بتربع الزبن

## غرائب و أسرار من كل الديسار

متعة للنفس وتحفة للعقل

دَارُ الْفِكُرِ اللَّبْنَانِيَ

دارُ الوّســـــــام

**غرائب و أسسرار** من كل الديسار

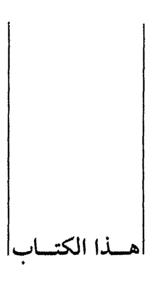
كالألف يتي في المالية

بستيرُوت. لبشنان

دَارُ الفِكْرِ اللَّبْ نَايِنْ

الطهتاحصة والسننششس

حکوردنیش المشادعت . تعرباً و عنوب بسناف هسانت : ۲۱۰۱۲ - ۲۰۲۱۸ - ۲۱۰۱۲۳ مرست : ۲۱۹۱ أو ۱۱/۰۱۵ م ننجکن : DAFKLB 23648LB - بدروت المشنان



عزيزي القاريء.

لا شك بأن المكتبة العربية غنية بالكتب المتنوعة، والمواضيع المختلفة، ولكن الطابع الأكاديمي، قد غلب عليها، فألفيتها ذا نهج معين، وفي حقل معين. وهذا لعمري ليس بتهمة، وإنما دعوة لكتابة أو إعداد بعض الكتب التي تحتوي المتعة والفائدة، التسلية والمعرفة.

ولعل ضآلة مثل هذه الكتب، حسب اعتقادي، حدا بهذه الدار، دار الفكر اللبناني، إلى الغوص في هذا المضمار والسير في هذا السبيل، لعلها تُسهم في إخراج هذه الفكرة إلى حيّز الوجود، وتصبح في متناول القرّاء الذين استبد بهم الشغف، وسيطرت عليهم الرغبة في الحصول على ما يشتهون، فكان هذا الكتاب.

إن ما تميز به هذا الكتاب، هو هذه المائدة المثلى، التي تجد عليها، ما لـذ وطاب، وتختار فتحتار، وتجد تنويعاً وتنسيقاً يجعلك تأكيل بشهية، بـل وتشتهي ما تأكل.

لذلك كانت المواد المنوعة، موزعة على فصول، وكل فصل يضم موضوعه

الخاص، لا يشاركه به آخر، حتى لا يتشتت الذهن، أثناء القراءة، وتضيع الفائدة المرجوة، والمتعة المبتغاة، فيغيب الهدف، ويبعد المرتجى.

وفي نهاية هذه العجالة، عزيزي القاريء، نـود أن نكون أدّينـا واجبنا وحققنـا غايتنا، وإن كنا نعترف بوجود ثغرات وهنّات، ولئن كان هدفنا هو الكمال، وما برحنا نسعى إليـه، إلا أن الكمال لا يُـدرك، والوصـول إليه صعب المنـال، والله من وراء القصد.

بديع الزين

## غرائب الانسان

معطف يقتل مرتين: قتل المدعو جابيز سبايسر من سكان مدينة ـ لايدن ـ بولاية مساتشوستس الأميركية برصاصتين في ٢٥ كانون الثاني سنة ١٧٨٧ م أثناء أعمال العنف التي حدثت في ترسانة ـ سبرنغفيلد ـ. وكان يرتدي يومها المعطف الذي كان يرتديه أخوه دانيال الذي صرعته رصاصتان في ٥ آذار سنة ١٧٨٤ م. والملفت في الأمر أن الرصاصتين اللتين قضتا على جابيز قد مرتا عبر الثقبين نفسيهما اللذين أحدثتهما الرصاصتان اللتان قتلتا دانيال قبل ثلاث سنوات.

مكافحة القبح: عندما يتعلق الأمر بجمال الانسان وظهوره أمام الأخرين بمظهر حسن، يفعل المستحيل من أجل ذلك، وفي هذا الأطار ظل الامريكي ـ جوزيف مودي ـ يخفي وجهه بمنديل أسود طيلة ٣٢ سنة وذلك لاصابته بندوب في وجهه جعلته في غاية القبح.

أطلب الطول ولو في الصين: من يصدق أن أطول امرأة في العالم ما زالت على قيد الحياة هي المواطنة الصينية ـ زَينغ جينليان ـ التي ولدت في ١٨ حزيران سنة ١٩٦٠ وقد بلغ طولها ٢٤٠ سنم في ١٤ حزيران سنة ١٩٨٠.

خفة الوزن في المكسيك: المواطنة المكسيكية ـ لـوسيا زاريت ـ التي وُلـدت بتاريخ ٢ كانون الثاني سنة ١٨٦٣ كان وزنها يوم ولادتها ١,١٣٣ كلغ وحينما بلغت السابعة عشر من عمرها كان طولها ٦٧,٣ سنم ثم سمنت حتى بلغ وزنها ٥,٨٩٥ كلغ في عيد ميلادها العشرين، وقد توفيت في تشرين الأول سنة ١٨٨٩.



إنسان نصفه جمل: مواطن من جنوب سببريما ولد سمة ١٨٨٢. شكله كان مدعاة لندهشة، فقد كانساقاه يشبهان ساقي الجمل، وله جلد كجملد البعمير وقدماه ممسوختان كالخفين وكذلك يداه. أما باقي أعضاء جسمه فسليم. وقد تزوج وولدت له صبية إلا أن حظها لم يكن عائراً كحظ أبيها.

إنسان قبل ٣ ملايين عام: فتاة افريقية عاشت قبل ٣ ملايين عام كانت تمشي على أربعة أقدام، وقد وُجدت بقاياها في العام ١٩٧٤ في إحدى مقاطعات اثيوبيا ومنذ ذلك التاريخ وعلماء البيولوجيا يبحثون ويدرسون من خلال العظام الباقية ما إذا كان الانسان في تلك الفترة يسير على أربعة أقدام أم أنه كان يسيسر على قدمين. الجدل بين العلماء ما زال مستمراً، أما الفتاة فلا تلوي على شيء.

الرسم بالقدمين: الرسَّامة السويسرية الشهيرة ـ ايميه رابان ـ وُلدت بلا ذراعين ومع ذلك فقد بدأت بالحياكة عندما بلغت الخامسة من عمرها، وأتقنت كتابة الخط ثم أصبحت رسامة كبيرة باستخدامها قدميها في كل ذلك.

إبسرة الشعراء: الشاعر والسروائي المسسرحي الفسرنسي دولا جسوميسل (١٧٢٨ ـ ١٧٧٣) كتب أثناء سجنه في قلعة الباستيل سنة ١٧٥٢ مأساة كاملة مؤلفة من ٧٠٠ مقطع شعري وذلك بحفر الكلمات على صفائح من التنك مستخدماً لذلك

إبرة وعندما اكتُشف الأمر صودرت منه الصفائح الشعرية» إلا أنه كان قد حفظ المسرحية عن ظهر قلب، وقد مُثَلت مراراً على المسارح الفرنسية.

امرأة برأسين: قيل أنه وجد في إحدى مدن بلاد اليمن شخص من وسطه إلى الأسفل جسم امرأة ومن وسطه إلى الأعلى جسمان مفترقان برأسين ووجهين وأربع أيد وهما يأكلان ويشربان كل منهما بذاته أما المُخْرج فواحد.



الرجل الكهربائي: شاب أوسترالي لا يدفع أية فاتورة للكهرباء التي يستهلكها عند مطالعته ليلاً لأنه يمتاز بجسم فيه من الكهرباء ما يكفي لإضاءة مصباح قوته ١٥ «وات».

أربعة أعين في رجل واحد: يولد بعض الناس وفي أجسادهمظواهر غير طبيعية كاليد أو القدم ذات الست أصابع مثلاً أو غير ذلك من الظواهر العجيبة، ولكن أحداً لم يسمع قط أن إنساناً ولد وله أربع أعين طبيعية هذا الانسان هو الصيني اليو شونج وقد ولد ولكل عين من عينيه إنسانان (بؤبؤان) إثنان على خلاف الناس كافة. وغني عن القول بأنه كان يبصر بأعينه الأربعة تمام الابصار ولم يعش على هامش الحياة بل صار حاكماً لإقليم شانسي ثم أصبح وزيراً.

امرأة ترقص أسبوعاً بلا انقطاع:
الصبر والمثابرة على فعل شيء أو القيام
بأعمال فائقة يقوم بها بعض الناس إنما
تدل على عظمة الانسان ومقدرته الكبيرة
ويستوقفنا في هذا المجال ما قامت به
سيدة من جزيرة لوزون، كبرى جزائر
الفليبين. فقد رقصت مدة ١٧٢ ساعة



متواصلة أي سبعة أبيام ونصف اليوم تقريباً دون انقطاع ودون راحة. فهل نجرب!!

من يصارع هذا الرجل: اسمه ـ روبرت ايرل هيوز ـ من «مونتيسيلو» في مبسوري كان يزن وهو طفل ١،٥ كلغ وحين بلغ السابعة والعشرين من عمره صار وزنه ٤٢٥،٥٥ كلغ وأعلى رقم بلغه كان ٤٨٥ كلغ في شباط ١٩٥٨. أما عند وفاته فكان وزنه ٤٧٢،٠٩٣ كلغ وقد بلغ قياس وسطه ٩، ٣٠٩ سنم وقياس صدره ٣١٥ سنم وطون عضده ١٠١، ١٠١ سنم وهذه أعلى أرقام قياسية. وقد مات على أثر إصابته بموض انحباس البول عن عمر يقارب ٣٢ سنة. ودُفِنَ في إحدى المقابر بالقرب من جبل ـ ستبرلنج ـ في ايلينوس. وكان تابوته في ضخامة الصندوق الذي يشحن فيه البيانو. وقد أنزل بواسطة رافعة (ونش).

من يُباري في الانجاب: فيدور فاسيلييف (١٧٠٧ ـ ١٧٨٢) مواطن سوفياتي من بشوياء التي تقع شرقي موسكو تزوج من امرأة أنجبت له ٦٩ ولداً. ففي ٢٧ ولادة أنجبت ما يلي: ١٦ توأماً (١٦ × ٢ = ٣٢ ولداً) ثم ٧ توائم (ثلاثات) -  $( \times \times )$  ولداً) وأخيراً ولعله لا آخراً ٤ توائم (أربعات) (٤ × ٤ = ١٦ ولداً) فيكون المجموع ٦٩ ولداً. وقد وُلدوا جميعاً في الفترة الممتدة بين سنة ١٧٢٥ و ١٧٦٥ بأقل نسبة وفيات إذ عاش ٦٧ طفلًا وكبروا جميعهم.

عمره قرن وما زال عاشقاً: مات أرثور ليندسي في عامه التاسع والتسعين ومتأثراً، من شرطة السير. فشرطة المدينة «دمرت حياته الغرامية» وذلك برفضها تجديد إجازة سوقه، فبدون هذه الإجازة لا يستطيع هذا العاشق قيادة سيارته الاوستن (موديل ١٩٣٠) والتنزه مع صديقته البالغة من العمر ٨٨ عاماً والطريف أن العاشقين كانا منذ التقيا في العام ١٩٦٨ يتنزهان في سيارة الأوستن ثلاث مرات في السنة.

ست بذلات تعالج الزكام: الأمير - فون كاونيتس - الذي عاش في الفترة الممتدة ما بين ١٧١١ - ١٧٩٤ وهو المستشار الألماني الذي اشتهر بتغيير ملابسه مراراً في اليوم الواحد، كان يخشى الإصابة بالزكام بحيث أنه كان يرتدي ست بذلات الواحدة فوق الأخرى صيفاً وشتاءً.

حمار يستمع إلى محاضرة صاحبه: كان أسناذ مادة الصرف والنحو اليوناني يرام أمونيوس دراماتيكوس ـ (٣٩٦ ـ ٣٩٦) يأتي إلى جامعة الاسكندرية يومياً على ظهر حماره فيدخله إلى قاعة الدرس ويجلسه بين طلابه فيصغي مثلهم إلى صوت صاحبه وهو يلقى محاضراته عليهم.

العطفل المخارق: من أشهر الأطفال الذين نبغوا في التاريخ وبهروا العالم بذكائهم طفل أميركي يدعى \_ سيديس \_ كان أبوه هو الدكتور بوريس سيديس الذي كان أستاذاً بجامعة هارفارد. إن هذا الطفل قد حفظ الحروف الهجائية وهو في الشهر السادس من عمره وصار يقولها عن ظهر قلب في تلك السن التي لا يكاد الطفل فيها ينطق بحرف واحد. ولما بلغ السنة الثانية من عمره صار يستطيع القراءة والكتابة. ولما بلغ الحادية عشر من عمره دخل جامعة هارفارد وأخذ يدهش أساتذته بمناقشاته في أدق المسائل العلمية.

كم يبلغ ارتفاع أظافرك: من أغرب العادات المتفشية بين فقراء الهنود وكهنة الصين هي عادة إطالة الأظافر. فقد أطال أحد هؤلاء الكهنة من سكان شنغهاي أظافره وتركها تنمو مدة ٢٧ سنة حتى بلغ طولها ما يزيد على الستين سنتيمتراً. فهل جرّبت.

جحافل الأحفاد: يدعى الكابتن ـ ويلسون كيتل ـ مولود سنة ١٨٦٠ بكندا. وقد توفي في ٢٥ كانون الثاني سنة ١٩٦٣. هذا العمر المديد الذي بلغ مائة وعامين سمح له أن يكون مخلّفاً بعده ١١ ولداً من امرأتين و ٢٥ حفيداً، و ٢٠١ هم أولاد أحفاد، و ٣٠٥ أحفاد الأحفاد. فكان عدد أفراد ذريته الأحياء من بعده ٨٨٢ شخصاً.

عريس الهنا عمره فقط ١٥٣ سنة: التركي ـ زارو آغا ـ يُعتبر من أكبر الناس سنّاً إذ تجاوز الستين بعد المائمة من عمره. وكنان يتذكر أشياء تعد من الحوادث التاريخية الماضية. ومنها أنه كان جندياً في مصر أثناء حملة نابوليون عليها. ورغم كبر سنه فقد بقى قوي البنية لا يشكو مرضاً وقد تزوج وهو في الثالثة والخمسين بعد

المائة من فتاة لا يتجاوز عمرها عمر حفيدة حفيده. وكان قد تزوج من قبل عشر زوجات توفيت منهن واحدة بعد أخرى. وكانت الحكومة التركية تعتز به وتفاخر الأمم حتى إن محافظ استامبول عينه بواباً للبلدية مدى الحياة بالإضافة إلى المنح المالية التي كان يقدمها له مصطفى كمال، كلما زاره في قصره.

شكل طفل يُرعب المستشفى: إنه طفل من بلدة \_ نيكاراغوا \_ في فنزويلا وُلد في مستشفى \_ الرتيرو \_ وكم كانت الدهشة عظيمة لدى الأطباء عندما رأوا الطفل عند ولادته في المستشفى ، لقد خافوا منه عندما أطل عليهم بعينه الوحيدة التي تقع وسط وجهه العريض. أما الأم فقد أغمي عليها من فرط الدهشة والمفاجأة.

وعدا عن ذلك فإن الطفل لا أنف له، فقط عين مخيفة احتلت مكان العينين والأنف. بلغ عرض رأسه ستة سنتيمترات ووزنه خمسة كيلو غرامات. لكنه لم يعش طويلاً. لقد عاش ساعة واحدة فقط كانت كفيلة لادخال الرعب في مستشفى بكاملها وفي بلدة عزَّ عليها أن يكون ابن مواطنتها السيدة \_ ترانيا \_ بمثل هذا الشكل. الأم تعجبت، أنها فلاحة تعيش حياة طبيعية مع أولادها الستة ولم تواجه أية مشكلة مع أولادها من قبل. كانت تحمل وتلد دون أن ترى الطبيب إلا ساعة الولادة \_ ولقد احتفظت المستشفى بجثة الطفل لتشرَّح وتدرس من قبل أطباء اختصاصيين وعلماء الأن ولادة كهذه ربما لن تحدث مرة أخرى ويجب أن يستفيد علم السطب من الولادات غير الطبيعية.

المبالغة في التهذيب نهايتها المنفى: قضى النقيب العسكري الروسي \_ إيفان تشفيلوفسكي (١٧٣٧ ـ ١٨٤٧) ٥٢ سنة في المنفى، في سيبيريا، وذلك لأنه انحنى أمام حبيبة أحد رؤسائه. وقد عُفي عنه فيما بعد ورُفع إلى رتبة مقدم بعد أن بلغ الخامسة بعد المائة.

نهض من بين ألسنة اللهيب: عام ١٩٠٩ أعلنت وفاة المهراجا ـ رامندرا نارايان ـ والذي كان دخله السنوي من ولاية ـ بهووال ـ في الهند ٤٠٠ ألف دولار. وُضع جثمانه فوق كومة من الحطب تمهيداً لحرقه وذلك على عادة أهل الهند. وأوقدت النيران بحضور عدد كبير من الحزاني والمتفجعين ولكن بعد اثنتي عشرة سنة عاد

المهراجا إلى الظهور مدّعياً بان الرياح الموسمية شنّت الشهود وأطفـأت النار وأحيته وأنه كان ضحية داء النسيان. وكان هذا الرجل قد نسي اللغة البنغالية فأنكرت أرملته ولم تتعرف عليه. غير أنه سنة ١٩٣٥ أعاد مجلس شورى الملك البريطاني إليه لقبه وممتلكاته كلها؟

اكتشف أخاه في قاع البحر: الغوّاص الايطالي جوليو باردي والمتخصص بالغوص في أعماق البحار كان يبحث عن الذهب في سفينة غارقة في عرض جزر الكناري. وأشد ما كانت دهشته عندما تعثر مصادفة بجثة أخيه وزوجته اللذين كانا قد اختفيا بشكل غامض قبل خمس سنوات. وكانت المرأة مطعونة بخنجر في صدرها. ولم تعرف أسباب الجريمة.



شوارب ولا أطول.

شوارب ولا أطول: أطول شارب هو شارب المدعو ـ ماشوريه دِنّ ـ الذي ولد سنة ١٩٠٨ من الطبقة الراقية في الهند. فقد تركه ينمو خلال السنوات التالية من عام ١٩٤٨ إلى عام ١٩٦٢. فبلغ عند ذلك ٢٥٩ سنم. أما أطول شارب عرف لرجل لا يزال حياً هو كارنا رامبيل المولود سنة ١٩٢٨. والذي سمح له حاكم سجن دلهي الجديدة في شباط ١٩٧٩ أن يبقى شاربه وطوله ٢٣٨,٥ سنم بعد أن حافظ عليه منذ عام ١٩٤٩.

والشَّعر واللحية: أطول الناس شعراً هو ـ سوامي بندرا سانادي ـ رئيس أحد الأديرة في الهند. فقد بلغ طول شعره ٧٩٢,٤٥ سنم. كان ذلك في سنة ١٩٤٩. أما المدعو هانس لانغسيش (١٨٤٦ ـ ١٩٢٧) فقد كان مُغرماً بطول لحيته التي بلغت ٥٣٣ سنم. أصله من النروج وعاش في الولايات المتحدة مدة ١٥ عاماً، وعند وفاته أهديت لحيته إلى مؤسسة سميشونيان في واشنطن سنة ١٩٦٧.

مريضة بالسرطان وعاشت ١٠٢: إن أطول حادثة مسجلة لمريض شفي من سرطان مشخص هي السيدة ـ ونيونا ميلديرد. مليك ـ التي ولدت في ٢٢ تشرين الأول عام ١٨٧٦ في ولاية كاليفورنيا. فقد أجريت لها ٤ عمليات سرطان. وكان ذلك في الأعوام ١٩١٨ و ١٩٣٣ و ١٩٦٦ و ١٩٦٨ واحتفلت بعيد ميلادها الـ١٠٢ سنة ١٩٧٨.

الحازوقة سبب السطلاق: أطول نبوبة فبواق أو «حازوقة» هي التي أصابت تشارلز أوزبورن في مدينة أنتون. فقد أصابته عدواها عندما كان يذبح خنزيراً سنة ١٩٢٢ ولا يزال يعاني منها حتى الآن. (وقت نشر الخبر). وكان من إحدى مضارها عليه أن تركته زوجته بسبب استمرار الفواق. كما أنه لم يتمكن من الاحتفاظ بأسنانه الاصطناعية لنفس السبب.

صبوت الشخير يشافس صوت المقدح: نشرت دائرة أبحاث الأذن والأنف والحنجرة في مستشفى القديسة ماري في لندن في تشرين الشاني ١٩٦٨ أن الشخير المواعج الخشن قد يصل في علوه إلى ٦٩ وحدة سمع. ويمكن تخيل علوه إذا عنمنا أن صوت المقدح الهوائي يصل في علوه إلى ما بين ٧٠ ـ ٩٠ وحدة سمع.

انتخابات وتنزيهة: في العنام ١٩٢٨ فاز ـ تشارلز كينغ ـ على ـ تومناس فولنر ـ بمجموع ٢٠٠ ألف صوت في الانتخابات الرئاسية الليبيرية. والجدير بالذكر أن عدد الناخبين في ليبيريا في ذلك الوقت كان ١٥ ألفاً.

عاقب نفسه فأكل قميصه: أستاذ في جامعة هارفرد وعد بأن «يأكل قميصه» إذا ثبت أنه أخطأ ففعل. فقد أخذ قميصه وأذابه في حمض، ثم عدّل الحمض بمادة قلوية، ثم صفى السائل وأخذ المادة المذابة فبسطها على خبز وأكلها. هل نقول له «صحتين».

جنكيز خان الأمّي: اسمه الحقيقي «تيموجين» ولد عام ١١٦٢ م. مغولي الأصل تمكن منذ حوالي ٧٠٠ سنة أن يقهر نصف العالم. ويُعتبر من الفاتحين الكبار، بعد الاسكندر الكبير، ويوليوس قيصر ونابليون بونابرت. إلا أنه يختلف عنهم بأنه لا يجيد القراءة والكتابة.

مشالية إبن: بدأ لمويس لاكاز من سكان باريس (١٧٩٩ ـ ١٨٦٩) دراسة الطب وهو في السادسة والستين من عمره. فقط للعناية بأمه المريضة. وقد توفي بعد أن نال شهادة الطب ببضعة أشهر.

دليل سياحي أعمى: يُدعى ـ جان كونتاسو\_، وهو دليل سياحي رسمي في إقليم ـ أوشون ـ الفرنسي، أعمى عمّى كاملًا، ومع ذلك فإنه قضى ثـلائين سنة بتمامها يقود السياح عبر معالم تلك المنطقة.

بدل الإيجار: وردة: \_ إقليم كرايستشرش ..، بانكلترا مع قلعته الكبيرة تم تأجيره إلى \_ الإيرل أوف ساليسبوري \_ وذريته سنة ١٤٥٤ م لقاء بدل سنوي قدره وردة واحدة. واتفق ذات سنة أن أحد أفراد الأسرة خسر عقد الايجار هذا بعد ٧٨ سنة كاملة من الايجار لأنه لم يستطع دفع «بدل الايجار» في الوقت المناسب وذلك لعدم تمكنه من العثور على الوردة المطلوبة.

عرف يوم مماته: اسمه ـ اليعازر مورتون ـ من ولاية متشيغان الأميركية حدث أن أصيب بمرض شديد في كانون الثاني من العام ١٨٦٤. وقد أخد يواسي ذويه وأنسباءه بأن قال لهم: «لا تقلقوا سوف أعيش حتى يوم الاستقلال» وبالفعل توفي في ٤ تموز من السنة نفسها سنة ١٨٦٤، وهو يوم الاستقلال لبلاده.

من يشرب خمسين كأساً من السوس؟ أحد الممثلين على المسرح يقوم ببعض الألعاب أمام الجمهور، ثم يبدأ بالحديث عن عطشه الحاد فيناوله مساعده كأساً كبيرة من السوس والزبد باد في أعلاها ولا يزال يناوله كأساً بعد أخرى حتى بلغ عددها الخمسين دون أن يبدو عليه أنه تعب من الشرب، أما تفسير ذلك فإن جميع هذه الكؤوس مصنوعة بشكل معين يجعل السائل يمر في جوانبها فقط فلا يكون في كل كأس سوى كمية صغيرة منه.

جنين في بطن طفلة: أجريت أخيراً في مستشفى الكويت في دبي عملية جراحية نادرة وذلك لاستئصال ما يعرف باسم الورم العجائبي في الجانب الأيسر من بطن طفلة عمرها سنة ونصف السنة. وقال الدكتور نزار رضوان الذي أجرى العملية

أن الورم سببه مكونات جنينية لطفيل ذكر شبه متكاميل يرجع تكونه إلى حمل الأم بتوأمين من بويضة واحدة تداخل نصفها بالنصف الآخر، أثناء فترة النمو. وأضاف بأن حالة الطفلة مطمئنة وستمارس حياتها بصورة طبيعية. وأشار إلى أنه تأكيد بعد إجراء العملية عدم وجود الكلية اليسرى للطفلة في مكانها الطبيعي حيث وجدت في الخوض وتعمل بصورة طبيعية ولن تشكل ضرراً للطفلة سوى بعض الالتهابات التي يمكن علاجها. ما أغرب الانسان؟

عينان تبدل الألوان: وُلد دوليم زيفال، في مدينة سان فرنسيسكو بالولايات المتحدة واحدى عينيه زرقاء والأخرى سوداء، ثم حدث عند بلوغه سن الحادية والعشرين من عمره أن تحولت العين السوداء إلى زرقاء وتغير لون الزرقاء إلى سوداء.

بدّلت أسنانها ثلاث مرات: نبت لمدام «كاترين ريمرس» بمدينة هولشتاين بألمانيا أسنان للمرة الثالثة وذلك عند بلوغها ٩٢ عاماً من عمرها.

الذاكرة العجيبة: تمكن محمد علي هليسي من أنقره بتركيا في ١٤ تشرين الأول عام ١٩٦٧ من تسميع ٦٦٦٦ آية من القرآن الكريم أمام ستة من الحفظة في مدة ست ساعات.

الطفل المعجزة: يدل مؤشر ويرمان، لحاصل الذكاء على أن ١٥٠ هو مستوى العبقرية وأحياناً تدل المؤشرات على أن فوق ٢٠٠ أمر لا قياسي. ولكن في الواقع أعطيت نتيجة ٢١٠ إلى - كيم أونج يونج - من سيول في كوريا الجنوبية والمولود في لا آذار عام ١٩٦٣. فقد كان ينظم الشعر ويتكلم ٤ لغات هي الكورية والانكليزية والألمانية واليابانية ويقوم بعمليات حسابية عددية وهو في عمر ٤ سنوات و ٨ أشهر. وظهر في برنامج تلفزيوني اسمه واستعراض يذهل العالم، في ٢٢ تشرين الثاني عام وظهر في برنامج تلفزيوني اسمه واستعراض يذهل العالم، في ٢٢ تشرين الثاني عام من صباح يوم ٢٣ أيار ١٩٣٤.

فما أطال النوم عمراً: إن أطول مدة قضاها إنسان متطوع بدون نوم هي ٤٤٩

ساعة أي ٨ أيـام و ١٧ ساعـة قضتها السيـدة ـ مـورين ويستـون ـ من أنكلتـرا على كـرسي هزاز وذلـك من ٢٤ نيسان إلى ٢ أيـار ١٩٧٧. ومع أنهـا أخذت تميـل إلى الهلوسة في آخر الفترة إلا أنها لم تصب بأي ضرر دائم فيما بعد.

نَفُس غير معقول: أصبح الرقم العالمي لمدة البقاء تحت الماء هـو ١٣ دقيقة و ٢٠٥٥ ثانية وقد حققه ـ روبرت فوستر ـ (٣٢ سنة) إذ بقي تحت المـاء على عمق ٢٠٥٨ ثانية وقد حققه ـ روبرت فوستر ـ (٣٢ سنة) إذ بقي تحت المـاء على عمق ٢٠٤٨ سنم في بركة السباحة في «بـرمودا بـالمز» بكـاليفورنيا وذلك في ١٥ آذار ١٩٥٩ . وقد استنشق زيادة من الاوكسجين قبل الغطس بـ ٣٠ دقيقة . ويجب التأكيد هنا على أن محاولة تحطيم رقم قياسي من هذا النوع خطرة جداً .

الساق الرهيئة: تلقت شرطة مدينة \_ ونشستر \_ في انكلترا مخابرة هاتفية طارئة من رجل غاضب قال: إن زوجته تحتجزه رغماً عنه وذلك بإخفائها ساقمه الاصطناعية.

قبلة تسبب ازدحاماً: أطول قبلة منفردة سجلها التاريخ كانت بين رجل وامرأة برازيليين وقد سببا عرقلة سير في العام ١٩٦٤ حين أرادا تبادل قبلة سريعة في سيارتهما فتشابكت دعامتا أسنانهما المعدنيتين.

الحلم أكمل الاختراع: أمضى الياس هاو ـ سنوات وهو يحاول اتقان صنع ماكينة الخياطة وذات ليلة حلم أن قبيلة بدائية أسرته وحكمت عليه بالموت طعناً بالرماح إن لم يخترع ماكينة خياطة في غضون ٢٤ ساعة. وأجهد هاو دماغه بحثاً عن الحل الصحيح ولكن من دون جدوى. وعندما انتهى الوقت المحدد له أحاط المحاربون به ورفعوا رماحهم ليقتلوه وفجأة استيقظ هاو ونهض قافزاً من الفراش واسرع إلى مختبره. لقد لاحظ أن في كل رمح ثقباً في شكل عين قرب طرفه المدبب، وأدرك أن مشكلته قد حلت فلكي يضع ماكينة خياطة تعمل بنجاح يجب أن يكون الثقب في طرف الابرة وليس في رأسها أو وسطها.

نقطة تنقذ من المنفى: أصدر القيصر اسكندر الثالث قيصر روسيا أمراً بالحكم على أحد رجال الدولة بأن يُنفى إلى سيبريا. وكان هذا الرجل مقرباً من القيصرة

وأرادت أن تنقذه، ونظرت في «الأمر» وكان بخط الملك وفي أسفل التقرير المقدم إليه بطلب العفو عن ذلك الرجل وقد جاء فيه:

«عفونا مستحيل. يرسل إلى سيبريا».

وكل ما فعلته القيصرة أنها محت النقطة الموجودة بعد كلمة مستحيل ووضعتها قبل هذه الكلمة. فأصبح الأمر هكذا:

«عفونا. مستحيل يرسل إلى سيبيريا». وهكذا نجا الرجل من النفي المؤكد.

أصرّ على رأيه رغم اعدامه: هذا الرجل هو أحد رجال الحاشية في بلاط الامبراطور الصيني ـ يونغ لو ـ أعظم أباطرة أسرة «منغ» الذي عاش بين سنة ١٣٦٠ و ١٤٢٤. فقد حكم على هذا الرجل بالموت لأنه أهانه وجهاً لوجه، ووصفه بأنه خائن. وفي انتظار وصول الجلاد أشار بعض المشاهدين على المتهم بأن يتوسل إلى الامبراطور ويطلب منه الشفقة والرحمة بحيث يبدل حكم الموت. ولكن المتهم \_ لنغ ون ـ رفض قائلاً:

ـ حتى بعد موتي سأستمر في وصفه بأنه خائن.

وقد كان له ما أراد إذ أن الدم الذي سال من عنقه على الرمل بعد قطع رأسه رسم أمام عيني الامبراطور المذهول كلمة «خائن». فإذا به يتمتم: لقد كانت له الكلمة الأخيرة! ومن فرط ثورة أعصابه وفقدانه رباطة جاشه نقل مقر الحكومة من نانكنغ إلى بيبينغ التي باتت العاصمة الصينية منذ ذلك الحين.

رجل لم يمرض قط: هو ـ دجون رمزي ـ من غلينشي ـ باسكتلندا ـ لم يمرض قط في حياته، وتوفي نتيجة لحادث في الأتون حيث كان يعمل، وهـ و في الحاديـة والتسعين من العمر.

أسمه بشّر بالثورة: الاسم هـو ـ إيفان غـورمكين ـ (١٨٣٩ ـ ١٩١٧) تـولى رئاسة الوزارة في روسيا القيصرية (١٩١٤ ـ ١٩١٦) وهي الفتـرة التي اختمرت فيهــا

الشورة البولشفية. أما كلمة «غورمكين» بالروسية فإنها تعني «رجل المآسي، والبؤس، والحزن».

السدعاء المستجاب: أول امبراطبور مغولي في الهند هو «بابار» (١٤٨٣ ـ ١٥٣٠) عندما قبل له إن ابنه الأمير «همايون» على فراش الموت صاح: وليحل بي ألمك ليحل بي عذابك، وفي ذلك اليوم نفسه شفي الأمير ولي العهد وتوفي الامبراطور بابار من جراء الحمّى التي أصابت ابنه، وكان ذلك في ٢٦ كانون الأول سنة ١٥٣٠.

ولَدت في الثانية والثمانين: يروي ـ جان باتيست تافرنييه ـ الرحالة الفرنسي المعروف في القرن التاسع عشر في كتابه «رحلات في الهند» أنه تعرف إلى امرأة في شمال الهند وضعت طفلها الأول وهي في الثانية والثمانين.

تعهد بأكل الحذاء: عندما نشبت الحرب الروسية اليابانية الأولى سنة ١٩٠٤ راهن ـ لو ماكين ـ التاجر الأول في موسكو على أن يأكل حذاءه إذا لم يطلب اليابانيون الصلح قبل أول تموز من السنة نفسها. إلا أنه خسر الرهان فأكل حذاءه تنفيذاً لتعهده.

الرجل البوم: إنه شاب إيطالي يدعى جيوفاني غالنتي، عيناه كعيني البوم لا يستطيع رؤية شيء في وضح النهار بل يرى بوضوح في الليل. فلما حاول دخول الولايات المتحدة الاميركية في نيسان ١٩٢٨ أعلن مراقبو إدارة الصحة العامة أنه مصاب بدالعمى النهاري، ورفضوا السماح له بالدخول، في حين يقيم والده في بلدة هرمين بولاية بنسلفانيا.

موسيقي أصم: وافق مجلس إدارة جامعة أوكسفورد البريطانية على قبول طلب أول وأندر طلب عضوية لدراسة الموسيقى بها. تقدم به طالب أصم. ولقد أظهر الطالب البريطاني «بول هوباكر» براعة في دراسة الموسيقى التي يتذوقها عن طريق لمس الذبذبات التي تصدرها كل آلة. ولقد برع بشكل خاص في العزف على الأورج. وانضم حديثاً إلى عازفي إحدى الفرق الموسيقية المشهورة بالمدينة.

عدد شعر المرأس: إن معدل الشعر في الرأس الأشقر ١٤٠ ألف شعرة وفي البني ١١٠ آلاف وفي الأحمر ٩٠ ألفاً. وإن كنت لا تصدق حاول أن تعدها إن شئت. وكل منا يفقد ما بين ٢٥ و ١٠٠ شعرة يومياً. والمسألة هي أن بعض الناس يعوضون ما يفقدونه. أما الذين لا يعوضون فإن الصلع بانتظارهم.

أجل، بلسانين ولا تتكلم: اشتهرت المرأة بالشغف بالكلام حتى جرت الشكوى من ثرثرتها مجرى الأمثال وصارت تذكر في ذلك فكاهات طريفة. هذا مع أن للمرأة عادةً وطبيعة لسان واحد فكيف بها إذا كان لها لسانان إثنان؟ ألا يزيد كلامها وتتضاعف ثرثرتها حتى تصل شكوى الرجل منها إلى عنان السماء؟ ولكن هذا الذي يقول به المنطق قد جرى الواقع بعكسه. فقد وجدت امرأة ولها لسانان فعلاً على ندرة ذلك وشذوذه. والعجيب أنها لم تتضاعف ثرثرتها بل لم يكن كلامها عدر كلام المرأة العادية ذات اللسان الواحد، وإنما كانت بكماء أصلاً لا تستطيع



النطق برنت شفة. وتلك المرأة التي يذكرها التاريخ بين غرائب البشر وشواذ الطبيعة هي الآنسة \_ جرتيل ماير \_ الألمانية التي كانت من أهالي مدينة فرنكفورت وقد كان لها لسان مزدوج هو أشبه بالشوكة ذات الفرعين وقد ذكرت نبأها المجللات الطبية في مختلف الللاد.

أقدام لا تعرف التعب: لقد اشتهر العرب والهنود بالعَدو والجلدَ عليه وكذلك اشتهر به في العصر الحاضر عدد من الأشخاص في أوروبا وأميركا ولكن لا يذكر التاريخ القديم والحديث عدّاءً بلغ في السرعة والصبر ما بلغه النرويجي (منسن أرنست) الذي عاش في أوائل القرن الماضي ومما يذكر عن تفوقه في الجري أنه جرى من باريس إلى موسكو في مدة أسبوعين وبسرعة متوسطة بلغت ١٢٥ ميلاً في اليوم. وكان في مغامرته هذه يقطع طرقاً وعرة ويسبح في الأنهر التي تعترضه وقد بلغ عددها ١٢ نهراً.

يلمس جبهته بطرف لسانه: كان في الهند ناسك هندوسي يدعى (يلوجي



هاريداس) وقد امتاز بأنه كان يستطيع أن يلمس جبهته بطرف لسانه ولكنه لم يقدر على ذلك إلا بعد التدرب سنوات عدة. وقد احتاج إلى إجراء عمليات جراحية مؤلمة في جذور لسانه للوصول إلى هذا الغرض. وليس معروفاً ما كان قصده منه ولعله ضرب من ضروب التعذيب الذي يعذب به غلاة الهندوس أنفسهم.

أكبر مرتب في العالم: هو مرتب يحلم بمثله الناس أجمعون. وهو أكبر مرتب دفع لانسان في العالم. وقد كان يتقاضاه الامبراطور فرنسوا جوزيف امبراطور النمسا السابق. كان مرتبه السنوي مليون جنيه. وهو غير إيراداته الخاصة وموارده الأخرى. وقد استولى في أثناء حياته من خزينة الحكومة النمسوية على ٥٦ مليون جنيه أدرجت في باب المرتبات.

أعصاب معكوسة: أصيبت فتاة في فرنسا بظاهرة مرضية عجيبة، فإذا أرادت أن تضحك، شعرت بأنها تصرخ، وإذا أرعبها شيء ارتسم السرور على وجهها، وقد علل بعض الأطباء هذه الظاهرة بأن أعصاب الفتاة غير الارادية معكوسة.

هل يوجد بشر بأذناب: ذكر أنه توجد قبيلة لأهلها أذناب وهم يستطيعون تحريكها عند اللزوم وأن لهم أسناناً حادة طويلة بارزة من الفم إلى آخر ما هنالك من الموصف الذي جعل أهل تلك القبيلة أشبه بالوحوش منهم بالبشر. وتقطن هذه القبيلة في القسم الشمالي من جزيرة لوزون (من جزر الفلبين) وأن عددهم يتراوح بين ١٢٠٠ و ١٤٠٠ نسمة ومن الغريب أن أهل الفلبين يُحرمون إذاعة أمر تلك القبيلة وأن الحكومة الأميركية تساعدهم على هذا التكتم خوفاً من جرح «إحساسهم».

جثث تبريء ذمتها: طوال ٦٠٠ سنة كانت مقبرة أليسكام في مدينة \_ آرل \_

الفرنسية مكان الدفن المفضل، وكانت الجثث تُلقى في نهر - الرون ـ لكي تطفو على سطح مياهمه حتى تبلغ المقبرة المذكورة. وقد وُضعت نقود فضية في أفواه الأموات لتسديد الصيادين أتعابهم. إذ ينتشلون الجثث ويسرسلونها إلى المقبرة لمواراتها التراب.

من المهد إلى اللحد ببلا أسنان: وُلـد الكـابتن ـ هنـري ايبلي ـ من مـدينـة كـونسـل بلافس بولاية ـ ايووى ـ الأميركية دون أسنان وعاش حياته كلها دون أن تنبت له أسنان، ومات دون أن يعرف نعمتها.

بأنفه يلعب البليباردو: كان ـ هنىري لويس ـ الأميركي يلعب البلياردو بمأنفه. وقد ضرب الرقم القياسي في ذلك إذ سجّل ٤٦ نقطة دفعة واحدة.

وبغمه يلعب الغولف: حاز ـ توم ماك أوليف ـ في مدينة ـ بافالو ـ الأميركية لقب البطل في لعبة الغولف بالرغم من أنه لم يكن له يدان، وكان يمارس هذه اللعبة بفمه بدلًا من يديه.

أما العزف فبلسانه: كان هذا من صنع الموسيقي النمساوي - هاينريش نوسته ـ الذي كان بوسعه أن يعزف بلسانه على البيانو.

والسمع من فمه: توفي في نيويورك سنة ١٨٨٤ ـ حزقيال ايدز ـ الأثيني الذي ولد دون أذنين أو فتحتين في جانبي رأسه. وكان مع ذلك مرهف السمع، يفتح فاه كلما أراد الإصغاء إلى حديث ما.

حفظ ملحمة ليكسب الرهان: اسمه ترماس باينغتون ماكولي (١٨٠٠ - ١٨٥٩) المؤرخ البريطاني الشهير. كان بإمكانه طوال حياته تالاوة الأسماء البالغ عددها ثلاثة آلاف في «الكتالوغ» المؤلف من ٤٢ صفحة في مجموعة الفن بجامعة أوكسفورد وكان قد حفظها عن ظهر قلب وهو بعد طفل في الرابعة من عمره.

وكان من أشهر الذين عُرفوا بقوة الذاكرة على الاطلاق. كان يقرأ فصلًا كــاملًا

من أي كتاب ثم يتلوه كلمة كلمة. وقد وضع المؤلفات التاريخية القيّمة دون أن يعود إلى أي مرجع. ويذكر مترجموه أنه حفظ عن ظهر قلب ملحمة «ملتون» المشهورة «الفردوس المفقود» في ليلة واحدة ليكسب رهاناً.

تُرضع من ظهرها: عاشت امرأة في بلدة ـ طوبولسك ـ في روسيا في القرن السابع عشر اسمها ـ ماغدلينا سترومرتزوك ـ وكان ثدياها في ظهرها وقد رُزقت بثلاثة أولاد أرضعتهم رضاعاً طبيعياً، وعاشوا حتى بلغوا من العمر عتياً؟

حلم تحقق: توفي الأمير - ملكيور فون ميكاو - حاكم - بريكسن - في النمسا سنة ١٥٠٩ أثناء رحلة كان يقوم بها إلى روما. وبينما سجّي جثمانه بانتظار دفنه رسمياً، حلم أحد حرس الشرف الذين كانوا يحيطون بالنعش أن الأمير يحمل ثروة. فراح يفتش في ملابسه حتى عثر في طرف الكم على ايصال بمبلغ ٣٠٠ ألف قطعة ذهبية كان الأمير قد وضعها في مصرف ألماني؟

الرقص على النار: رقصة ـ سانغيانغ ـ الطقسية التي يمارسها الأطفال في جزيرة «بالي» في أندونيسيا وهم حفاة، تتم فوق الجمر المتألق، المتوهج. ويجري تخديرهم بحيث لا يعودون يحسون بأي ألم ولا يصابون بأي أذى.

عودة الميت: أعلنت وفاة ـ فرنسوى دو سيفيل ـ الايطالي في العام ١٥٦٢ فدفن في مقبرة أجداده في ميلانو. وبعد مضي ست ساعات على دفنه عنّ لأخيه أن ينبش القبر لأن صوتاً من أعماقه هتف به قائلاً له إن أخاه لا ينزال حياً يرزق. وقد كان. وعاد فرنسوى إلى الحياة فعاش سبعين سنة ولم يمت إلا في الخامسة بعد المئة على أثر زكام حاد أصابه وذلك لكثرة نزهاته الليلية تحت نافذة محبوبته. «على ذمة القائلين».

غرابة الأحكام: سنة ٧ قبل الميلاد حكم القنصل الروماني ـ كالبور نيوس بيزو ـ على جندي روماني بالموت لقتله رفيقاً له في السلاح. غير أن تنفيذ الحكم أُوقف عندما عاد فظهر الشخص الضحية المزعوم. وعندها حكم بيزو بالموت على الجنديين معاً وعلى الجلاد أيضاً: أحد الجنديين لأنه كان محكوماً عليه بالموت

موجب الحكم الأول، والجندي الآخر لأنه كمان مسؤولًا عن موت رفيقه، والجلاد لأنه لم يقم بتنفيذ الأمر.

فضّل الموت على الزواج بامرأة: سنة ١٢٣٤ حُكم على اللص الشهير - جان وكبرون - بالموت شنقاً في مدينة - رانس - الفرنسية . وحسب إحدى العادات المعلية التي كانت سائدة في القرون الوسطى ، أبلغ اللص المحكوم أنه يُعفي عنه إذا وُجدت بين الجمهور الذي يشهد تنفيذ عملية الاعدام فتاة ترضى بأن تشزوجه . فتقدمت إذ ذاك فتاة يتيمة ولكنها دميمة . وعرضت الاقتران به لتنقذه من الموت . فنظر اللص إليها وهز رأسه قائلاً للجلاد:

ـ لا أفضل أن أقترن بحبل المشنقة، فقم بواجبك أيها الجلاد.

الهروب الكبير: بعزم وثبات وبفك حديدي شق أحد السجناء لنفسه طريقاً من السجن الألماني سنة ١٩٠٧ بطريقة ستبقى ولا شك فريدة في حوادث الفرار من السجون. فالزنزانة التي ألقي فيها السارق ويدعى ـ هانز شارشميت ـ في السجن القديم في بلدة ـ جيرا ـ لم تكن نافذتها ذات قضبان حديدية بل كان فيها عارضتان من خشب السنديان. سماكة العارضة الداخلية ١٥ سنم والخارجية ٢٠ سنم. وكان قوام طعامه الخبز الأسود. ولما كان محكوماً مدة ست سنوات فقد اتسع أمامه الوقت لقضم العارضتين الخشبيتين بأسنانه. وكان يستبدل الخشب الذي يمضغه يـوماً بعـد يوم بعجينة الخبز الأسود. وما هي إلاّ ثلاثة شهور حتى أتى على العارضة الداخلية واقتضاه مضغ العارضة الخارجية أربعة أشهر أخرى. غير أنه لسوء حظه لم يتمكن من الاستمتاع بهذا الانجاز العظيم إلا لشلائة أسابيع فقط عـرف خلالهـا الحريـة

والحمراء وفقد أعيد القبض عليه وسيق إلى السجن دونما شفقة أو رحمة بعد أن تحطمت أسنانه وتعضلت فكاه وزج به في زنزانة أخرى ولكن هذه المرة ذات قضبان حديدية.



قرأ عن وفاته: توفي البارون ـ جيمس أنسور ـ سنة ١٩٥٤ وهو الرسام البلجيكي المعروف. وكان كلما فتح معجم للاروس ـ في طبعته الأخيرة ارتسمت الابتسامة على شفتيه. ذلك أنه في الصفحة المخصصة له كان يقرأ: «جيمس أنسور» وُلد في أوستند سنة ١٨٦٠ وتوفي سنة ١٩٤٢.

ولم يرسل قط أي تكذيب أو تصحيح لما ورد في المعجم المذكور لأنه كـان زمن وفاته قبل الأوان ملاحقاً من البوليس الألماني :



قاضي «بالمقلوب»: كان القاضي ـ غصين ـ أحد قضاة مدينة «أمبهال» بالهند يشكو من بصر معكوس، ولذا فقد ترأس الجلسات طوال ١٩ سنة (١٨٥٢ ـ ١٨٧١) وهو يقف على رأسه.

من غرائب النبؤات: حمل الانكليزي ـ ولتر انغرام ـ من مصـر سنة ١٨٨٤ يد مومياء

مصريسة لاحدى الأميسرات القدامى، كانت مشدودة إليها لوحة ذهبية صغيرة كُتب عليها: «إن من يحملني إلى بلاد أجنبية سيموت ميتة عنيفة ولن يُعشر أبداً على عظامه» وما هي إلا أربع سنوات حتى لقي انغرام وحتفه تحت أقدام فيل بالقرب من وبربيرا في الصومال ودُفن جثمانه في مجرى نهر جّفت مياهه غير أنه أرسلت حملة لإستعادة الجثمان، فألفت السيول قد جرفته من مكانه.

أسرة لا تعرف الجنس اللطيف: تعيش في بلدة ـ غيجـون ـ في إسبانيـا عائلة ـ بوسان ـ الكبيرة التي لم ترزق بنات منذ أكثر من مئة سنة.

حوّل الجمعة إلى خميس: وصل البابا \_ أوجين \_ الثالث إلى باريس في أحد أيام الجمعة من العام ١١٤٧. ولما كان ذلك اليوم من أيام الصوم، وكان البابا يريد أن يحتفل سكان العاصمة الفرنسية بمقدمه، فقد أصدر قراراً حوّل فيه يوم الجمعة إلى يوم خميس، حيث أُتيح للفرنسيين الاحتفال بقدوم البابا.

٩٦ و٩٦ مكرر: وُلد ـ باتريك واليانور غريـدي ـ من ـ كروكهـافن في إيرلنـدا ذات يوم من أيام العام ١٧٩٦ وتزوجا في اليوم نفسـه وماتـا في اليوم نفسـه عن ٩٦ عاماً تاركين ٩٦ ولداً.

الرجل المتارة: رجل صيني يُدعى ـ تشونغ كنغ ـ لُقب «بالرجل المنارة» ذلك أنه كان يحمل ثغرة في رأسه كان يستعملها لتثبيت شمعة فيهاليستضيء بنورها المسافرون الأجانب الذين يتخذونه دليلاً لهم وسط أحياء هذه المطلمة والمتشعبة المسالك.

الكرم البرمكي: كان يحيى البرمكي، وزير الخليفة العباسي الشهير هارون الرشيد يمتطي جواده يومياً ويطوف به في بغداد طوال اثنتي عشرة سنة. ويقذف إلى مئة رجل غريب بغض النظر عن حاجاتهم بأكياس في كل منها مئة قطعة فضية وذلك في الفترة الممتدة ما بين عامي ٧٨٦ و ٧٩٨. ووزع هكذا ما يقارب الـ ٢٤ مليون دولار. أي ما يعادل اليوم مليارين و ٥٠٠ مليون دولار.

رصاصة في القلب: هذا ليس اسم فيلم، إنما حالة يعيشها الجنرال \_ آرثر



سلوغيت ـ حيث أصيب بطلق ناري في قلبه في معركة أم درمان عام ١٨٩٨ ولكنه عاش إحدى وثلاثين سنة بعد ذلك. ولم يقض إلا في سن الشانية والسبعين، مما حيسر الأطبساء من هذه الظاهرة الغريبة.

رمية من خير رام: «اختر سلاحك» كان حقاً محفوظاً للفريق الذي يقع عليه التحدي في آداب السلوك المتعلقة بالمبارزة. وقد جرت سنة ١٨٤٣ في فرنسا أغرب المبارازات التي سجلها التاريخ. فقد تنازع فرنسيان من منطقة ميزونغور م

بالقرب من باريس، بسبب لعبة البلياردو. ولكن لا أحد يعرف من اختار نوع السلاح غير أن المتبارزين اتفقا على إجراء القرعة لمعرفة من يبطلق «الطلقة» الأولى وهي قذف كرة البلياردو من طاولة اللعب إلى رأس الخصم. وكسب السيد مالدان في القرعة وكانت رميته مميتة، إذ أصابت الكرة رأس السيد لانغان في جبينه، وقضت عليه على الفور.

خير الكلام ما قل ودل : لا شك أن أقصر رسالتين معروفتين هما اللتان تبادلهما الشاعر الفرنسي «فكتور هوغو» وناشره. فقد كان هوغو في سنة ١٨٦٢ في عطلة استحقها بعد طول عمل وكان متشوقاً لمعرفة مدى رواج روايته الجديدة، فأرسل إلى الناشر قصاصة ورق رسم عليها علامة استفهام (؟) ففهم فيها الناشر أنه يستفسر عن روايته «البؤساء» فرد عليه بقصاصة ورق مماثلة رسم عليها علامة تعجب (!). وجدير بالذكر في هذه العجالة أن رواية «البؤساء» تعتبر إحدى أطول الروايات في كل العصور، وتقع في ١٩٩٥ صفحة مطبوعة.

زواج وبسبعة أرواح»: ضرب وبانوس روفن» وزوجه وسارة» الرقم القياسي في طول الحياة الزوجية. فقد عاشا معاً تحت سقف واحد مدة ١٤٧ سنة كاملة وكادا يحتفلان باليوبيل الذهبي الشالث لزواجهما. وُلد ياونس وسارة في قرية وسترادوفا» المجرية، وتوفيا فيها في اليوم نفسه من العام ١٨٢٥. مات يانونس عن عمر بلغ ١٧٧ سنة وسارة عن ١٦٤ وقد حضر وفاتهما ابنهما البالغ من العمر ١١٦ سنة، وبعض حفدتهما وحفدة أولادهما. وكانا في أيامهما الأخيرة قبلة الأنظار. زارهما المبعوث الهولندي في فيينا ورسم صورتهما بالألوان الزيتية، وهي محفوظة اليوم عند وويليام بوسفيل» وكيل أملاك وإيرل نورثمبرلاند، مع الوثائق الرسمية لزواجهما.

نعش جوّال: لا يزال العالم يذكر ذلك الاعصار الهائل الذي حدث في عالم ١٩٠٠. فقد عالم عام ١٩٠٠. فقد جرف هذا الاعصار نعش الممثل المعروف \_ تشارلز فرنسيس كدغلان \_ إلى البحر حيث حمله التيار الحار وطاف به حول ولاية فلوريدا وساحل جزيرة الأمير ادوارد،

وهي مسقط رأسه، وتبعد عن غالفستون زهاء ٢٠٠٠ ميل.

غرس ٣٢٠٠ دبوساً في ذراعه: من التسليات الشعبية الغريبة الشائعة بين سكان منطقة مد فوتافا من بوهيميا مباراة غرز الدبابيس لمعرفة أفضل «مدبسة» بشرية. وقد استطاع مباغرو ملك إحدى القبائل الغجرية المحلية، أن يضرب الرقم القياسي سنة ١٩٣٨ وذلك بغرزه ٣٢٠٠ دبوس في ذراعه وإبقائها مدة ٣١ ساعة متواصلة. ومذ ذاك لم يتمكن أحد من تحطيم هذا الرقم القياسي كما لم يستطع ذلك أحد من قبل.



من غرائب الهنود: في العام ١٩٠٢ رفع الفقير الهندي اغاستيا (من (البنغال) يده إلى أعلى وبسط كفه وتركها هكذا عشرة أعوام كاملة (١٩١٢) حتى جاء عصفور واتخذ من كفه مكاناً ليبني عليه عشه. وكان لم يمض سوى ثلاثة أشهر على هذا الوضع حتى يبست ذراعه، وباتت عديمة النفع وتعذر على صاحبها انزالها وتحريكها.

«الحية البشرية»: في صيف العام ١٨٣٧ دفن الكاهن الهندي الشهير - اليوغي هاريداس - الذي كان في استطاعته لحس جبهته بلسانه، دُفن مدة أربعين يوماً كاملة بحضور المهراجا «رونجيت سنغ». وقد أهيل على «جثته» التراب بعد أن سد رجال المهراجا عينيه وأذنيه ومنخريه وفمه بالشمع، وأقاموا على حراسة الضريح خفيراً ليل



نهار للحؤول دون حدوث أية خدعة. فلقد بلغ درجة توقيف الحياة المعروفة باللغة الهندية بساسم «صماداي».

الكمبيوتسر البشري: يُدعى ـ بيير موشون ـ (١٧٣٣ ـ ١٧٩٧) من جنيف بسويسرا. هذا الرجل حفظ الموسوعة الفرنسية كلها عن ظهر قلب. وهي تتألف من ١٧ مجلداً وتتضَمن ١٨ مليون كلمة.

من حفر حفرة لأخيه: لقي أكثر من مئة شخص حتفهم تسمماً في نيودلهي أثناء الاحتفال بعرس عام ١٩٧٢، وذلك بعد احتسائهم شراباً مهرباً. ولم يستطع رجال الشرطة إلقاء القبض على المهرب لأنه توفي مع الآخرين، أما لماذا توفي مع الآخرين فالجواب على ذلك بسيط، فقد كان في جملة المدعوين الذين احتسوا الشراب السّام الذي قام بتهريبه شخصياً.

«رياضة» الصفعات: رياضة من نوع آخر قام بها «ميخالو غونيوز ووازيل بزبورندي» وهما عاملان من عمال أحد مصانع كييف الروسية. فقد تبادلا الصفعات على الوجه مدة ٢٦ ساعة متوالية. ولا غرو فإن تبادل الصفعات رياضة طبيعية منتشرة بين فلاحي أوكرانيا. وكثيراً ما تقام الحفلات لذلك في مناسبات الأعياد الشعبية ولا سيما عيد «الكرنفال». أما الحضور فإنهم يشجعون المتبارين بالتصفيق والهتاف.

لا غالب ولا مغلوب: أن أطول حفلة ملاكمة جرت حتى اليوم هي تلك التي أُقيمت في نادي الألعاب الأولمبية في مدينة \_ نيو أورليانز \_ الأميركية وذلك يوم الخميس في ٦ نيسان سنة ١٨٩٣. بين النزجي «أندي بووين وجاك بيرك». فقد

استغرقت هذه المباراة سبع ساعات وتسع عشرة دقيقة. وبلغ عدد الجولات مئة وعشراً. والغريب في الأمر أن الحكم وجاك دافي، أوقف المباراة عند الجولة العاشرة بعد المائة. وأعلن تعادل البطلين الصنديدين.

النمل المقدس: في بلدة ـ شهرود ـ بإيران وفي ضريح قاسم خان يقوم ملاذ للنمل مقدس فقد قطع قاسم هذا مرة مسافة ألف ميل لإعادة نملة وجدها في ثيابه إلى موطنها الأصلى. ومذ ذاك لم يزعج أحد أي نملة.

رجل السبانخ: يُدعى الدكتور ـ كاكوجي يوشيدا ـ من طوكيو في اليابان، فقد وضع مثلاً للشباب في العالم كله وذلك بأكله ٨٢٨٠ رطلاً من السبانخ في ست سنوات، أي بمعدل أكثر من ثلاثة أرطال في اليوم الواحد. وقد اعترف صراحة بأنه ازداد وبفضل السبانخ «قوة وشباباً».

الملك الالكتروني: هو الملك ـ كارلوس الثاني ـ السويدي، فقد قاد وهو في الثامنة عشرة من عمره جيشاً قوامه ٨ آلاف جندي، ضد جيش روسي مؤلف من ٨٠ ألفاً، فهزمه في أقل من ثلاثين دقيقة. كان ذلك سنة ١٧٠٠ في معركة «نارفا».

سجين القرون: عام ١٩٢٧ حكم على الالماني وأوتو نودلنغ بالسجن لمدة معنى القرون أي ما يساوي ١٥٠٠٠ سنة. وتفصيل ذلك أنه تبين للسلطات أن المتهم يخرق قوانين الضرائب. فحكمت عليه بغرامة قدرها إثنان وثمانون مليون مارك على أن يستبدل بيوم حبس كل مارك إذا تمنّع عن الدفع. ولما أعلن «لودلنغ» عجزه عن الدفع وتسديد هذه الغرامة الضخمة، زج به في السجن.

أسماء لا تنسى: التاريخ ٢١ شباط سنة ١٦٧٨، والحدث أن ثلاثة رجال شُنقوا في منطقة تدعى «غرينبري هيل» بلندن، لارتكابهم جريمة قتل. والمصادفة العجيبة هنا أن أسماء المجرمين الثلاثة وحسب ترتيب إعدامهم كانت: غرين بيري - هيل.

عقيدة النهر: يعتقد الهندوس أن الخلاص مؤمّن إذا هم ماتوا على الضفة الشمالية لنهر الغانج في مدينة «بناريس». وألقي رمادهم في مياهه المقدسة. ومع

ذلك فهم مقتنعون بمأن من يمت على الضفة الجنوبية من هذا النهر نفسه سيولد مجدداً ولكن بشكل حمار.

القبضة الفولاذية: في ٣٠ كانون الثاني سنة ١٨٧٠ إقترب الكابتن توماس سكوت ـ بزورق القطر الذي كان يقوده إلى مقربة من المعدّية التي كانت تغرق في نهر نيويورك الشمالي وعلى متنها مئات النساء والأطفال، وأحدث ثقباً في جسم السفينة عند خط الماء بضربة بجمع كفه، وقد جُرحت ذراع الكابتن سكوت من جراء قطع الثلج. ولكنه أنقذ كل ركاب المعدّية.

القرصان الجشع: إن أشد القراصنة العاملين قدرة على الإحتيال في التاريخ لم يمتهن هذه المهنة إلا بصفة مجند النزامي. وعلى كره منه، غير أنه كان على جانب كبير من القدرة، بحيثُ أن قراصنة مشهورين أكثر منه أمشال كابتن «لَـدّ، وذي اللحية السوداء لم يستطيعا قط أن يقتربا من سجل أعماله الحافل. اسمه وبرتولوميو روبرتس، بحار من و «يلز، بإنكلترا. ألـزم بالخـدمة البحرية سنـة ١٧١٧ على ظهر سفينة قراصنة استولت على سفينته. فلما توفي زعيم القراصنة في اشتباك بحري، انتخب طاقم السفينة «روبرتس» قبطاناً خلفاً له. فكان عند حسن الظن، وقام بشؤون منصبه خير قيام. فقد وجد البحارة المشدوهون أنفسهم في ظل نظام صارم: لا نساء على ظهر السفينة، ولا شراب بعد الساعة الثامنة مساء. وكل المشاحنات الشخصية تسوّى على اليابسة. وقد صمم علماً أسود يمثله واقفاً وبيده سيفه، فوق جمجمتين. وكان يجوب سواحل المحيط الأطلسي بثلاث سفن تحمل بالتتابع أسماء «فورتشين» و «غودفور تشين» و «رويال فور تشين» ومع أن أعماله لم تجلب الثروات الضخمة غيسر أنه يوم أوقعمته بالفخ بارجة حربية بريطانية خلف جزيرة إفريقية سنة ١٧٢٢ وقُتل بقنبلة شظايا، كان سجل قرصنته حافلًا جداً. ففي غضون أربع سنين كان قد سلب ونهب أربعماية سفينة أي بمعدل سفينة كل ثلاثة أيام وثلث اليوم وربما كانت المرة الوحيدة في تاريخ القرصنة التي بكي بحارة من القراصنة الغليظي القلوب وهم يُنزلون قبطانهم من فوق جانب السفينة ليدفنوه في أعماق البحر.

من روائع القصص: الكاتب والسياسي والرحالة الإنكلزي السر- ولتر رالي - الذي وُلد سنة ١٥٥٢ وكان يضع حبات اللؤلؤ في أُذنيه وفصوص الألماس في حذائيه، والذي بسط عباءته فوق الوحول لتمر عليها الملكة اليزابيت. هذا الرجل وصع مؤلفاً في التاريخ وهو في السجن حيث قضى أربعة عشر عاماً بسبب الحسد السياسي. وقد توفي سنة ١٦١٨ بعد حكم الإعدم الذي أصدره بحقه الملك - د. جيمس الأول. ويعتبر زواج السر والتر رالي من - اليزابيت ثروغمورتون - من أروع قصص الحب في التاريخ، لأنها ظلت حية بعد الموت. وهذا ما ندر. فبعد أن أمر الملك د. جيمس الأول بقطع رأسه بتهمة ممالأته لملك اسبانيا طلبت اللايدي رالي

أذ يُعطى لها رأس زوجها. فكانت تحمله محنطاً أنّى ذهبت طوال فترة ترملها التي دامت ٢٩ سنة.

وقد اتبع ابنها وكاريو، هذا التقليد وظل محتفظاً براس والسده حتى وفاتسه سنة 1777 عندما دُفن معه.



رصاصة لا تنسى: في سنة ١٨٩٣ نكث المدعو - هنري زيغلاند - وهو من ولاية تكساس، بعهده لحبيبته ونبذها بعد أن كان يبادلها الحب، فحزنت لذلك وانتحرت. وحاول شقيقها الانتقام لها فأطلق النار على - زيغلاند - ولكن الرصاصة مست وجهه وحسب، واستقرت في جذع شجرة، فحسب الشقيق أنه أصاب من - زيغلاند - مقتلاً، فانتحر بدوره. وفي سنة ١٩١٣ كان زيغلاند هذا يقطع الشجرة التي استقرت فيها قبل سنين كثيرة الرصاصة التي أخطأته. فلما وجد صعوبة في قطعها عمد إلى استخدام الديناميت لإسقاطها دفعة واحدة توفيراً للتعب والجهد. غير أن الإنفجار أطلق الرصاصة الكامنة فيها على رأسه فقتلته على الفور.



الرجل السدجاجة: يدعى ـ يـوريا هنكـل من ـ بارسونز ـ بـولاية ـ كنـزاس ـ الأميركية هذا الرجل ذهبت إحـدى الرصاصات بجزء من ذقنه، فخطر بباله أن يستبـدلـه بجلد إحدى الدجاجات الذي سرعان ما راح ينبت ريشاً.

محاكمة على ضفاف النهر: كان السر ـ النسيلوت شادويل ـ (١٧٧٩ ـ ١٠٧٩) نائباً لقاضي القضاة، وثاني أرفع الفانونيين مقاماً في انكلترا. وقد حكم في دعوى بالقرب من مدينة ـ بارن إلمز ـ الانكليزية، وهو يسبح في مياه نهر ـ الثيمز ـ وقد قدّم المحاميان دفاعهما من على ضفة النهر، وكان أصدر حكمه وهو يحرّك قدميه في الماء.

كتب خمسين صفحة وهو نائم: أجل، إنه الدكتور ـ بنوتي ولفرتون ـ القس الكندي المعروف الذي توفي سنة ١٩٣٢. إذ كان طالباً في جامعة ـ تورنتو ـ واستغرق في النوم بعد أن أجهد نفسه عبثاً طوال ٣٨ ساعة للتوصل إلى حل معضلة رياضية. وكم كانت دهشته عظيمة عندما استفاق بعد إثنتي عشرة ساعة ليجد الحل الصحيح مكتوباً بخط يده في خمسين صفحة ملأى بالحسابات والأرقام.



معظوظ بالرقم ١٣ على غير ما هو شائع: كان ـ ريتشارد فاغنر ـ الموسيقي الالماني الشهير يعتبر الرقم ١٣ فألاً حسناً. فإسمه يتألف من ١٣ حرفاً. وقد ولد في سنة ١٨١٣ التي تجمع أعدادها ١٣. وترك المدرسة وهو في سن ١٣. ووضع ١٣ أوبرا واحب ١٣ إمرأة وكان اسم أمه يتكون من ١٣ حرفاً. أما الوظيفة التي شغلها وهي تُدعى بالألمانية ـ كابلما يستر ـ تتألف أيضاً من ١٣ حرفاً. وقد توفي في ١٣ شياط سنة ١٨٨٣.



يده سلة بيض: إنه الروسي يده سلة بيض: إنه الروسي عنودور ماشنوف (١٩٠٥ م. ١٩٠٥) فقد كانت يده من الكبر بحيث أنه كان في وسعه أن يحمل في راحة كل منهما اثنتي عشسرة بيضة دون أن يحطم أية واحدة منها.

وبشر القاتل: سنة ١٨٨٩ تبارز ـ ايتين بونتابل ـ الفرنسي بالمسدس مع ـ جول كاسياس ـ في باريس، فأطلق النار قبل أن يعطي الشاهدان الاشارة بالبدء فقتل خصمه على الفور. ولما تقدم ـ بونتابل ـ وانحنى فوق الجثمان ضغطت ردّة فعل عضلية إصبع الضحية على زناد مسدسه الذي كان ما يزال مصلياً، فانطلقت منه رصاصة أصابت ـ بونتابل ـ في قلبه فقتل على الفور.

رجل خير دخيل التاريخ: إنه ـ هيروديس أتيكوس ـ وهـو مواطن عـادي في اليونان مـوّل شخصياً أول نـظام من الضمان الاجتمـاعي عرف العالم. فقـد أوصى بمرتب تقاعدي سنوي يعادل ما قيمته ٢٥ دولاراً لكل مـواطن أثيني مدى الحيـاة. أما القيمة السنوية التي ينفقها سنوياً على ذلك من ريع أراضيه وأمـلاكه فكـانت ٢١ مليون دولار.

الكتاب الملك: لعل أكثر الكتب تبجيلًا وتكريماً في العالم هو الكتاب المقدس لدى طائفة السيخ الدينية الهندية. فهو يُعامَّل كما لو كان ملكاً حياً. فله

حاشية كبيرة من الخدم والحشم تقوم بهز المراوح المصنوعة من ريش الطاووس ذات المقابض الذهبية، حوله طوال اليوم. وتعزف فرقة موسيقية الألحان العذبة أمامه لطرد السأم. وتقدم إليه الحلوى باستمرار. وقد بُنيَ معبد أمرستارا الذهبي الشهير وهو مركز العبادة لدى طائفة \_ السيخ \_ خصيصاً لهذه الغاية. وهي إيواء هذا الكتاب. والمعبد الذي بلغت نفقات إقامته أربعين مليون دولار مبني من الرخام المزخرف والمرصع بالنحاس المطلي بالذهب بكثافة. ولعل لهذا الكتاب أعلى غطاء في العالم بأسره.

خطوبة الخمسين عاماً: يُدعى \_ فرانتس غريبلبار تسر \_ (١٧٩١ ـ ١٨٧٢) وهو شاعر النمسا القومي الشهير، لم يتزوج في حياته، مع أنه كان قد خطب \_ كاتي فرهلتش \_ مدة خمسين عاماً. ذلك بأن حفلة الزفاف حُدّدت ٥٠ مرة ولكن كانت تلغى في كل مرة بسبب تخاصم الخطيبين.

رجل ولا كل الرجال: هو القاضي جورج غرين (١٨١٧ ـ ١٨٨٠) من مدينة سيدار رابيدز في ولاية ـ ايووس ـ الاميركية، كان قاضياً ومحامياً وعالماً بيولوجياً ومعلماً ومسترعاً وصحفياً وناشراً وعضواً في المحكمة العليا، ومحافظاً وصاحب دار حضانة وصانع سفن ورئيساً لستة مصارف و ١٧ شركة تأمين وعشر شركات قطارات حديدية وثلاث كليات.

ناقوس معمّد بالدم: هو ناقوس هائل معلق اليوم بمعبد ـ تلتشونغ سسو ـ تم صبّه بأمر من الامبراطور الصيني ـ يونغ لو ـ وكان يقضي بإسماع رنين الجرس على نطاق يفوق ٣٧ هيكلًا وأن يكون الرنين صافياً. وقام المكلف صب الناقوس بمحاولتين غير ناجحتين لأن المعدن رفض أن يسيل. وأنذر الامبراطور صانع النواقيس بإن المحاولة الثالثة ستكلف حياته إذا أخفق. فاستشار الصانع المذعور أحد العرافين الذي قال إن التضحية بعذراء صبية وحده يمكن أن تؤدي إلى صنع ناقوس ممتاز.

وسمعت \_ كسبواي \_ ابنة صانع النواقيسس قول العراف، فعزمت على التضحية بنفسها ولدى المحاولة الثالثة التي قام بها والدها، قفزت إلى المرجل

منصهرة بذلك مع النحاس والحديد والذهب، وأدت التضحية البنوية إلى صنع ناقوس بالغ الحد من حيث الكمال. ومما تجدر الإشارة إليه علمياً إن المعادن الخام الصينية تصبح ضعيفة جداً في الفوسفور. وهكذا عندما أضيفت محتويات جسد كواي الفوسفورية إلى المعادن في المسبك سهلت عملية الإنصهار الحقيقية.

أعمى من عظماء التاريخ: كان - هاناوى كوكيشي - (١٧٢٢ - ١٨٢٣) من اليابان أحد أعظم العلماء في تاريخ الحضارة على الاطلاق - فقد جمع في حياته الملأى المتصلة الحركة نشاطات عدد كبير من العباقرة. وقد فقد نعمة البصر في سن السابعة فكرس سنواته الأربع والتسعين المظلمة الباقية للتعلم والكتابة على نطاق أدهش عصره. وكانت ذاكرته من القدرة بحيث أنه كان يستطيع أن يخرّن فيها محتويات أكثر من ٤٠٠ ألف مخطوطة، جمعها طوال حياته.

ومن هذه الدروج التي لم يُقرأ له أي واحد منها سـوى مرة واحـدة صنّف أكبر كتاب عرفه عالم النشر وهو «غونشو رويجو» الذي يتألف من ٢٨٢٠ مجلداً وقد أُعيد نشره سنة ١٩١٠ وكان أثمن مرجع لأجيال كثيرة من الطلاب والمؤرخين اليابانيين وقد أسس هذا الجبار الأعمى أيضاً معهداً عُرف باسم «مدرسة داغاكـوسو» درّس فيها الأداب اليابانية الكلاسيكية ـ فكان «يقرأ» إذا صح التعبير على صفوف المستمعين



إليه أياماً بطولها من كتب لا يستطيع رؤيتها. وهناك لوحة زيتية يابانية محبوبة تمثّل هاناوي كوكيشي وهو يحاضر أمام جمع من الطلاب يلفهم الظللام، دون أن يفطن إلى أن ضوء النهار قد اختفى منذ ساعات وساعات.

الرجل الذي وسواسه «منتصف الليل»: اسمه البارون ـ هرمان فون متناخت ـ الذي ولد سنة ١٨٢٥ وتوفي سنة ١٩٠٩. كان رئيساً لوزراء ولاية ـ فورتمبرغ ـ بالمانيا طوال ٣٥ سنة. وكان شديد الانهماك بمعنى اسمه. بحيث أنه من العجيب حقاً أن يكون قد وجد متسعاً من الوقت للقيام بأي نشاط آخر. ومتناخت تعني

بالألمانية «منتصف الليل». وكان البارون يعتقد أنه ولمد عند منتصف الليل، وتزوج عند منتصف الليل. وطوال حياته كان يأكل الوجبة الرئيسية اليومية عند منتصف الليل ويلح على أن تكون مواعيد مقابلاته في مكتبه عند منتصف الليل. وأظلق على كلبه المدلل اسم «منتصف الليل» واستخدم خادمين اسمهما «منتصف الليل» أو على الأقل أبصرا النور عند «منتصف الليل» وكان عراب كل الأطفال الذكور الذين يحملون اسمه وعددهم ١١٨ ولمداً. وكان يقضي إجازته السنوية في بلاد منتصف الليل أي النرويج. وأوصى بأن يُمنح دخل ثروته التي وضعها في رعاية قيم خاص كل سنة لأول عذراء تدعى «منتصف الليل» أو تبصر النور عن منتصف الليل وترغب في الاقتران برجل يُدعى «منتصف الليل». وقد توج طموح حياته بأنه ودع هذه الدنيا على قرع الساعة وضربتها عند منتصف الليل.

مبارزة على متن المناطيد: عندما ارتفع منطادان معاً في الجبو في أحد المحقول القريبة من باريس ذات صباح من عام ١٨٠٨ لم يكن لدى المشاهدين أي فكرة عما سيرون. ذلك بأن أغرب مبارزة سجلها التاريخ في قضايا تحصيل الشرف كانت على وشك أن تتم أمامهم. فقد أصبح تحليق المناطيد رياضة في تلك الفترة الممتدة طوال ثلاثين سنة بعد أن حل الهيدروجين محل الهواء الحار كقوة رافعة وقد اعتقد المتفرجون أن ذلك التحليق كان يومها سلسلة في الرياضة الشائعة. وجلس في كل سلة من المنطاد رجل محزون حاملاً بندقية قصيرة ومعه شاهده. وارتفع المنطادان اللذان يبعد أحدهما عن الأخر مئة يرده والمصنوعان بشكل واحد. فلما بلغ الارتفاع حوالي نصف ميل، شهر أحد المتبارزين بندقيته وأطلق النار على منطاد خصمه دون أن يصيبه. أما المتبارز الآخر فقد سدد الاصابة أفضل منه. فأصابت طلقته المنطاد الأول وأحدثت فيه شرخاً سرعان ما امتد حتى بات المنطاد المفرغ من طلقوط. أما المنتصر فواصل طيرانه مسافة عشرة أميال قبل أن يهبط بمنطاده سالماً. السقوط. أما المنتصر فواصل طيرانه مسافة عشرة أميال قبل أن يهبط بمنطاده سالماً. ولكن التاريخ لم يسجل إذا ما كان قد استولى على قلب الممثلة التي كانت السبب المباشر وغير البريء في النزاع الذي جر إلى تلك المبارزة الطريفة المأساوية.

الكونتيسة تنكرت فخُطفت: لعل أغرب حادثة اختطاف قامت بها كتيبة تجنيد محرية انكليزية تقوم باكراه الناس على الالتحاق بالأسطول والعمل فيه كبحارة كانت تلك التي تعرضت لها عشيقة الملك جورج الأول. فقـد حـدثت هـذه الغلطة في ظروف خاصة. ذلك بأن جورج دعى لتولى العرش وهـو في الرابعـة والخمسين من موطنه في المانيا وقد اصطحب صديقته المتوسطة العمر ـ الكونتيسة شولنبورغ ـ وجعلها تقيم في القصر الملكي. وكانت لندن في مطلع القرن الثامن عشر مدينة لا شرطة فيها كما كان فيها الكثير من المخاطر. وقد جعلهـا الخوف من الـوحش وهو امرؤ ممسوس مراوغ كان مولعاً بطعن النساء أن تبقى حبيسة القصر حتى ألح أطباؤها على خروجها إلى الهواء الطلق والقيام ببعض الحركة. فارتدت ملابس الرجال وراحت تتمشى في حديقة ـ سنت دجيمس ـ ومرّت من هناك كتيبة تجنيـ فألقت الفبض عليها مع نفسر من المتشردين. ونقلت الجميع إلى مستودع قسريب من الشاطىء. ولما كانت الكونتيسة لا تعرف أي كلمة من الانكليزية فإنها عبثاً حاولت أن توضح الأمر للضباط الذين كانوا يجهلون الألمانية ـ ولأنها كانت دميمة، ضئيلة الجسم وذوق الملك جورج في هذا المجال لم يكن رفيعاً، فضلاً عن أنها كانت تقص شعرها قصيراً كسائر الناس لكي يتلاءم واللمة المستعارة، فإن شيئاً ملحوظاً لم ينقلها من الفحص الخارجي المعتاد. ولكن عندما افتضحت غلطتهم الرهيبية أعادوها من فورهم إلى البلاط. ولم يصبهم أي عقاب لأن نظام كتيبة التجنيد كمان كبير الأهمية بالنسبة إلى تـزويد الأسطول بالجنـد. وخاضت بـريطانيـا حرب سنـة ١٨١٢ من أجل الحق في إكراه الانكليز على الخدمة العسكرية في السفن الأميركية ولم يوضع حد لهذا النظام إلا في الثلاثينات من القرن التاسع عشر.

بؤس ابنة «هوغو» صاحب «البؤساء»: يُروى أنه في أحد الأيام الممطرة من سنة ١٨٥٠ تقدمت صبية متحيرة، متسخة بالوحل من أحد رجال الشرطة في المنطقة الدنيا من مدينة نيويورك وخاطبته بلغة أجنبية، فحاول بعض عابري السبيل تقديم المساعدة، ولكن الفتاة كانت تعاني من فقدان الذاكرة. وقد ساهمت احدى الجمعيات الخيرية الفرنسية في المساعدة على استعادة ذاكرتها. وعُرف فيما بعد



أنها تدعى «أديل هوغو» ابنة صاحب رواية «البؤساء» المخالدة. قصتها حطمت قلب والدها. فبينما كانت تشاطره منفاه في جزيرة «غيرنيزي» البريطانية في بحر المانش هامت بحب شاب تافيه هو ابن أحد الكهنة البريطانيين وقد كان ملازماً في الجيش البريطاني وقد تبعته عبر المحيط الأطلسي إلى «نوف اسكوتيا» حيث نُقلت كتيبته العسكرية.

وعاش عالة عليها ينفق من مالها طوال سنوات ثم هجرها بلا أصدقاء وبلا مال في نيويورك. وأعيدت «أديل» إلى فرنسا وقد عصفت بها السويداء واللذل فنذرت الصمت المطبق. وحاول والدها الروائي ثنيها عن عزمها وعودتها عن نذرها والكلام طوال السنوات الخمس والثلاثين من حياته. ولكن لخمس وستين سنة من سنة من منابعة وحتى وفاتها سنة ١٩١٥ لم تتلفظ «البائسة» ببنت شفة، ضاربة بذلك الرقم القياسي في أطول صمت فُرض فرضاً ذاتياً عرفه التاريخ.

كيف تصطاد الأرواح: كان اصطياد الأرواح عملاً من أعمال المهارة التي تتمتع بوضع قانوني حتى فترة غير بعيدة في بعض أقاليم منطقة القفقاس الروسية المعروفة باسم جورجيا. فعندما كان يغرق شخص ما في النهر أو في البحيرة ويُنتشل جثمانه كانت أسرته تستأجر اثنين من «صيادي الأرواح» لأن الاعتقاد كان شائعاً بأن روح الشخص الميت تبقى في الماء تحوم في جوار المكان الذي حدثت فيه المأساة. وكان صيادو الأرواح يجهزان كيساً من جلد الحيوان ويعلقون بفتحة عنقه خيطاً بلون الفضة. كان الواحد منها يجر الكيس عبر الماء. بينما يروح الأخر يعزف بآلة موسيقية وترية ويغني أغنية يدعو فيها الروح للسباحة ودخول الكيس فإذا ما امتلأ الكيس وانتفخ تماماً كانت الروح تُعتبر قد اصطيدت، فيسلم الكيس إذ ذاك إلى الأسرة المفجوعة التي تطلق الروح إلى داخل الضريح مع الجثمان. وكانت الدعاوى تقدم إلى المحاكم في ذلك وفيها يطالب صيادو الأرواح بأجرتهم. فقد كان العض الأسر يتهرب من دفع ما يتوجب عليه بحجة أن جزءاً من الروح قد استُعيد

بعد أن نُقدت الذراعان أو الرجلان أو أقسام أخرى من الجسم.

هدية "متواضعة": تلقّى السير ـ ويليام الكسندر إيرل أوف سترلنغ ـ الذي عاش بين سنة ١٥٦٧ على سبيل الهدية قطعة أرض تفوق في مساحتها كل مساحات الممتلكات الملكية في أي مكان. ففي ٢٩ أيلول سنة ١٦٢٠ تسلم من الملك د. جيمس الأول وثيقة تمنحه إلى الأبد ـ نوفا سكوتيا ـ وتقريباً كل كندا. بما في ذلك الأراضي والبلدان والجزر والخلجان والأنهر والسيول والمناجم والغابات مع حق بناء المدن والقرى وعقد المحاكم ومنح الأرض وسك العملة. وكان الثمن بنسأ واحداً بالعملة الاسكتاندية يُدفع يوم عيد الميلاد. ولم يكتف الملك د. جيمس الأول بتأكيد ذلك وحسب بل وسّعه إلى درجة جعلته يضم أفضل جزء من الولايات المتحدة الأميركية الشمالية الحالية. وعلى الرغم من ضخامة الهدية فإن صاحبها مات مفلساً. ذلك بأنه استثمر مبلغ مليون دولار في محاولة لتحسين الأراضي المترامية الأطراف التي أهديت إليه فخسر ثروته.

جلادون بالوراثة: كان وكليمان هنري سانسون والجيل السادس في أسرته التي خدم أفرادها كجلادين في باريس، فطوال ١٥٩ سنة كاملة نفذ هؤلاء أحكاماً بالشنق وبالتعذيب وبقطع الرؤوس. تقلد أول أفراد أسرة سانسون هذا المنصب الوراثي المنتج سنة ١٦٨٨ وأورثه ابنه شارل. توفي هذا لما كان ابنه ووارثه ما يزال صبياً. ولكن ذلك لم يمنع وشارل جان والبالغ من العمر سبع سنوات من الوراثة فقد كان يراقب المساعدين الذين يكلفهم القيام بالعمل حتى بلغ السن القانونية. ورزق سبعة أولاد أكبرهم وشارل هنري والذي انحصر عمله كجلاد في باريس بينما توزع أخوته في سائر المدن الفرنسية للعمل كجلادين ويقال أن اجتماعاتهم العائلية كانت مرحة للغاية.

وبعد عمل شاق ومضن أثناء الثورة الفرنسية وقد سهلته المكننة عندما حلّت المقصلة محل السيف ذي الحدّين. تقاعد شارل هنري لمصلحة ابنه هنري الذّي أوصى بدوره بهذه المهنة لابنه «كليمان ـ هنري». وكان هذا الأخير محباً للوحات الفنية والموسيقى وقد تراكمت عليه الديون. فرهن سنة ١٨٤٧ أجزاء المقصلة



المفككة لقاء قرض مالي، ورفض المدائنون القساة القلوب إعادتها إليه حتى ليموم واحد، عندما احتاج إليها لتنفيذ الحكم التالي بالموت. واضطر الممدعي العام في باريس إلى دفع كفالة مالية لاستعادتها. وقد طُرد سانسون الأخير شر طردة من عمله لأنه رهن المقصلة.

لوحة فنية على غطاء برميل: إنها لوحة رائعة والتي لا يمكن اليوم الحصول عليها بأقل من مليون دولار، وقد بيعت يوم رُسمت لقاء وجبة طعام لم تكلف إلا ربع دولار فقد رسمها «رفاييل» الملقب به «الرسام الإلهي» في إحدى الأمسيات الهادئة عندما أبصر أماً تحتضن طفلاً وقد وقف بجانبها طفلها الآخر. ولما لم يكن لديه أي قطعة قماش أو أي مسند للرسم عمد إلى غطاء برميل للخمر ونقل إليه هذا المشهد الرائع. ويقال أنه لما فرغ منه أعطاه إلى أحد أصحاب النزل لقاء عشائه. وتعبر هذه اللوحة من أروع ما انتجه الفن في مختلف العصور. وتعرف بلوحة

دالسيدة الجالسة، وهي معلقة في قصر
 بيتى ـ فى فلورنسا.

وقد عرضتها الحكومة الايطالية سنة ١٩٣٩ في معرض نيويورك الدولي على أنها تمثل أثمن الروائع الفنية.

ومما تجدر الإشارة إليه أن رف اييل أسلم الروح في مثل اليوم الذي وُلد فيه، يوم الجمعة العظيمة سنة ١٥٢٠ ولعل هذا المعلم الذي زيّن العالم بمواهبه العديدة يزين السماء بروحه الحلوة الطيبة.

براعة محامى تنقذ محكوماً بالموت: إنه \_ لويس برنار \_ الذي عاش بين سنة ١٧٨٨ و ١٨٥٨ فقد كان محامياً فرنسياً شهيراً ضرب الرقم القياسي في طول إحدى المرافعات التي قيدمها إذ تكلم طوال ١٢٠ ساعية \_ أي خمسة أييام وخمس ليال لينقذ حياة موكله الجنرال . جان ترافو . الذي حوكم بتهمة الخيانة في المحكمة العسكرية في ـ رين ـ في آذار سنة ١٨١٦ . فقد ثبتت التهمة عليه وحُكم بالموت وكان موعد التنفيذ في غضون ساعات قليلة. فقدم المحامي استدعاء بتأجيـل تنفيذ الحكم ريثما يتاح لملك فرنسا فرصة درس طلب الرأفة والشفقة المقدم إليه. وكان الملك في قصر فرساى ويبعد مسافة خمسة أيام وكانت زوجة المتهم في طريقها لمقابلته فرفضت المحكمة العسكرية ذلك الاستدعاء. وعندها طلب المحامي أن يسمح له بعرض حججه التي تؤيد استدعاءه، فوافقت المحكمة، فراح المحامي برنار يدلى بحجة بلغت طولًا لا يكاد يصدق، فقد تكلم بلا انقطاع طوال خمسة أيام وخمسٌ ليال متواصلة. ذلك بأنه لو توقف عن الكلام لـوضعت المحكمة حـداً لأى حجج أخرى وأمرت بتنفيذ الحكم فوراً. وبعد ١٢٠ ساعة عـادت السيدة ـ تـرافو ـ حاملة العفو الملكي الذي انقذ حياة الجنرال. ولكن بعد هذه المرافعة القياسية التي تناوب خلالها القضاة النوم فوق مقاعدهم، صفّى هؤلاء حسابهم مع المحامي فقد حكموا على لويس برنار بالسجن لأنه خدع المحكمة ومنعها من القيام بواجبها.

حلقوا شعرها فاعتصمت ٣٠ عاماً: عشرات من رجال الشرطة الفرنسية اقتحموا بكامل عتادهم منزلاً منعزلاً في قرية صغيرة تدعى «سان فلور». وكان حجم الهجوم أكبر بكثير مما يحتاج إليه دخول منزل شبه عادي. قرار الاقتحام تم بعد نداءات من أصحاب المنزل الذين يطالبون باخلائه، وبعد معلومات من الجيران تقول أن المنزل مقفل الأبواب والنوافذ منذ عشر سنوات على الأقل. ولا أحد يعرف شيئاً عن مصير العائلة التي تسكنه، إلا صاحب الدكان المجاور الذي كان يؤمن لهم

ما يحتاجون من طعام يضعه كل يوم أمام الباب، حيث يجد قائمة بحاجيات الأسبوع المقبل مع كمية من المال. وفي ساعة متاخرة من مساء يوم، اقتحم رجال الشرطة الممنزل بالقوة، من دون أن يواجهوا أي مقاومة كانت. وقد وجدوا في داخله رجلا يدعى \_ هربرت \_ يبلغ من العمر ٤٣ عاماً وشقيقته \_ إيستير \_ ٥٨ عاماً. أما شقيقهما الثالث \_ ريمي \_ فقد كان هيكلاً عظمياً ممدداً على سريره وتعود وفاته إلى أكثر من أربع سنوات. وتبيّن فيما بعد أن \_ ايستير \_ كانت في أثناء الإحتلال الألماني لفرنسا على علاقة مع أحد الجنود الألمان وعشية تحرير فرنسا. قام أفراد من المقاومة بحلق شعرها كما فعلوا مع مئات من الفرنسيات اللواتي تعاملن مع الاحتلال الألماني. ومن يومها قررت ايستير \_ أن تعتكف في منزلها فلا تخرج منه، وكان ذلك في العام ١٩٤٥. وبعد وفاة والديها بعد فترة قصيرة قرر اخوتها الا يخرجوا ذلك في العام ١٩٤٥. وبعد وفاة والديها بعد فترة قصيرة قرر اخوتها الا يخرجوا اطلاقاً من منزلهم. وهكذا اختفت العائلة عن أهل القرية طوال ٣٠ سنة تقريباً حتى قامت الشرطة باقتحام المنزل. وعندما توفي \_ إيمي \_ الشقيق الأكبر لم يقطع أخوته اعتصامهم بل تركوه على سريره، وقد أقفلوا باب الغرفة عليه. القصة حقيقية لكنها أغرب من الخيال.

مأساة واليزابيت»: تدعى ـ اليزابيت بوبيا ـ وتبلغ من العمر ٢٦ سنة. أما أمنيتها فهي أن يَدَعوها تموت بسلام، وقد جرت العادة أن يتمنى المرء أن يعيش بسلام. ـ اليزابيت ـ هذه مصابة بشلل في أطرافها الأربعة وتريد من يساعدها على التخلص من الحياة، ففي المستشفى في ولوس انجلوس» حيث تقيم يقومون باطعامها بالقوة ولذلك فقد ذهبت على الكرسي المتنقل إلى محكمة ـ ريفرسيد ـ مطالبة بحقها في الموت، لكن القضية ليست سهلة إذ يقف في مواجهة اليزابيت محامي المستشفى وجمعيات المعاقين الذين أكدوا أن ـ اليزابيت ـ ليست في وضع عقلي يؤهلها لاتخاذ مثل هذا القرار المهم. القضية المثيرة انتقلت بالطبع إلى شاشة التلفزيون وإلى كبار الممثلين والمسؤولين الأميركيين، حتى أن ريتشارد نيكسون، الرئيس السابق، أعرب عن معارضته لانتحار اليزابيت. أما القاضي ـ جون هيس - الرئيس السابق، أعرب عن معارضته لانتحار اليزابيت. أما القاضي ـ جون هيس - إصدارا لحكم.

رد الأمانة إلى أصحابها بعد ٢٠٠ سنة: عندما قام الجيش الأميركي بالإنزال البرمائي على الأرض الجزائرية في ٧ تشرين الثاني ١٩٤٢ دخل صفحة من التاريخ الأميركي سجلها بعض الرجال في البحرية الأميركية الأولى وعلى رأسهم - ستيفن ديكيتور - فطوال اكثر من ٣٠٠ سنة انتشر القراصنة الذين كانوا يقيمون في تلك المنطقة من حوض البحر الأبيض المتوسط يصطادون سفن مختلف الأمم ويفرضون عليها الضريبة حتى أرسل الاسطول الأميركي الناشيء إلى الجزائر وأجبر القراصنة على احترام علم الولايات المتحدة الأميركية. ولكن سائر البلدان لم تكن محظوظة وبخاصة فرنسا التي كان لديها حساب مرير وكبير ينبغي تصفيته منذ سنة ١٦١٣. فهؤلاء القراصنة كانوا يستولون على السفن الفرنسية وحمولتها ولم يكن بوسع فرنسا نتفعل شيئاً غير إضافة الخسارة سنة بعد سنة على الجدول الطويل. وكان الملوك يخلفون بعضهم بعضاً، حتى كانت الثورة الفرنسية ومجيء الكابورال الكورسيكي الصغير (نابليون) إلى العرش. ثم عادت أسرة البوربون إلى الحكم مجدداً. واستمر الصغير (نابليون) إلى العرش. ثم عادت أسرة البوربون إلى الحكم مجدداً. واستمر

المسؤولون الفرنسيون في تقدير الخسائر

ولما كانت سنة ١٨٣٠ أظهرت دفاتر الحسابات الفرنسية أن رقم الخسائر على الفاتورة بلغ ما مجموعه ٥ مليوناً و ١٨٤ أنفاً و ٥٢٥ فرنكاً ذهباً فأعلنت باريس الحرب على الجزائر ونزل الجيش الفرنسي من البحر، ففر الباي وأضحت الجزائر فرنسية في يوم واحد.



وجعل القائد العام الفرنسي مقره في قصر الباي الصيفي. وفي فناء القصر كان الحرس الفرنسي يصادف شيخاً عربياً مهيباً، جليل المظهر جالساً على الأرض ناظراً إلى البعيد مداعباً بأصابعه حبات سبحته كأنه مستغرق في التأمل وطوال ثلاثة

أيام كاملة كان الحرس الذي يتبدل باستمرار يصادف هذا الشيخ في مكانه نفسه وبالوضع نفسه. وأخيراً تقدم منه رقيب فرنسي وسأله ماذا يبغي. ودون أن ينبس ببنت شفة هب واقفاً وسلّم الرقيب مجموعة ثقيلة من المفاتيح الحديدية. كانت مفاتيح الأبواب الضخمة للخزينة الجزائرية وبداخلها وُجدت كمية كبيرة من السبائك الذهبية، والمجوهرات وأوراق النقد البريطاني، فلما فرغ المحاسبون والمدققون الفرنسيون من عدّها تبين لهم أنها تبلغ تماماً ٥٥ مليوناً و ٦٨٤ ألفاً و ٢٧٥ فرنكا ذهباً أي أنها تزيد فرنكين عن مجموع الخسائر التي نزلت بفرنسا من جراء عمليات القرصنة على مدى حوالي مئتي سنة ويزيد (١٦١٣ ـ ١٨٣٠) وللمرة الأولى أشير على الحساب بأنه «دُفع بكامله».

هل يمكن إستعادة الوقت الضائع؟: الوقت الضائع لا يمكن استعادته أبداً هكذا يقال، بل هذا هو المنطق. إلا أن رجلًا واحداً في التاريخ استطاع مع ذلك أن يقوم بهذه المعجزة فيستعيد بنجاح حقاً عشرة أيام متأخرة. ولكن لكي يدور مثل هذا الرجل على النظام الطبيعي كان ينبغي أن يكون حامل لقب قداسة البابا وأن يدعى عفريغوار الثالث عشر .. تم ذلك الحدث سنة ١٥٨٢. لم يكن التقويم اليوليوسي يطابق تماماً حركة الشمس. بحيث أن مدة اعتدال الليل والنهار في الربيع متأخرة عشرة أيام عن موعدها ومهددة بأن تقترب من فصل الصيف شيئاً فشيئاً. وعلى ذلك أمر البابا غريغوار الثالث عشر بأن يُسمّى الخامس من تشرين الأول سنة المحمد عشر من تشرين الأول. ولكي يخفف وطأة الخامط في التقويم بالنسبة إلى حركة الشمس حذف السنوات الكبيسة في نهاية القرن باستثناء سنة بالنسبة إلى حركة الشمس حذف السنوات الكبيسة في نهاية القرن باستثناء سنة واحدة كل أربع سنوات وهناك الآن فارق يوم واحد كل أربعة آلاف سنة بين التقويم والواقع.

رجل يطلب اعتباره امرأة: تقدم المدعو ـ جوزيف هاديك باركوجي ـ وهو مجري في سنة ١٨٩٢ وكان في الحادية والخمسين من عمره، إلى المحاكم المجرية بطلب رسمي لاعتباره امرأة شرعاً. ولم يكن يشكو من أي شذوذ طبيعي بلكان الوارث الأخير المباشر لثروة تقدر بمبلغ مليون دولار لم يرغب في قبولها

وبموجب القانون الاقطاعي المجري القديم كان يستحيل على الذكر أن يعرفض مثل هذا الارث. إلا أنه كان مصمماً على ألا يصبح صاحب ملايين، فتقدم بهذا الطلب القانوني ليصبح في عداد الجنس اللطيف ويتخلص من الميراث الذي آل إلى نسيب بعيد. ولم تغير «المرأة الجديدة» أي شيء في نمط «حياتها». ولعل التنازل الوحيد الذي قدمه إلى وضعه الجديد كان إبدال اسمه «جوزيف» بـ «جوزيفينا» مصدراً إياه بلفظة «السيدة» بدلًا من السيد.

من هو؟ هل تعلم: كان أول «أميركي متمدن» كان أصغر ابن لاصغر ابن لاصغر ابن لاصغر ابن لاصغر ابن لا صغر ابن. كان أول فيلسوف أميركي، كان أول سفير أميركي كان أول رسام كاريكاتوري سياسي. كان أشهر سباحي عصره. اخترع الهارمونيكا (آلة موسيقية). اخترع الكرسي الهزاز. اخترع مصابيح الشوارع. اكتشف الغولف ستريم وهو التيار الحار الذي يجتاز المحيط الأطلسي مبتدئاً من خليج مكسيكو عبر مضيق فلوريدا. اخترع حربة الصاعقة، هو أول من أسس المكتبات النقالة. إنه أول من فكر في إرسال الصحف بالبريد. هو أول من نظم دائرة تنظيف الشوارع. أوجد الاعلانات التجارية، وكان أول من استخدم الصور في هذه الاعلانات، اخترع على التهجئة الانكليزية. كان أول من الصدر لدى على التهجئة الانكليزية. كان أول من أحل اصلاحات على التهجئة الانكليزية. كان أول من الصدر لدى التنفس سام. كان أول من نظم مصلحة الأطفاء. اخترع مدفأة فرنكلين. كان أول من أوجد نظام التهوية. هو أبو طب الأسنان الحديث أسس الحزب الديم وقراطي.

ظل رئيساً لولاية بنسلفانيا أربع مرات متوالية. اكتشف أن البرق والكهرباء شيء واحد، كان أول أميركي اشتهر بنكاته المستملحة وأحاجيه. هو أول من وضع خريطة مفصلة لمجرى الزوابع الشمالية الشرقية.

فهل عرفته؟ إنه «بنيامين فرنكلين» الرئيس الأميركي.



حج على طريق مفروش بالمذهب: في العام ١٤٥٥ وخلال قيامه بفريضة الحج إلى بيت الله الحرام، أمر خليل الطاهري رئيس دار الضرب المصرية حيث تُسكَ العملة، أمر خدمه بأن ينثروا النقود الذهبية على طول الطريق المؤدية إلى مكة المكرمة وبلغ ٨٠٠ ميل، بحيث كان الجمل الذي يمتبطيه يطأ الذهب كلما رفع قوائمه ووضعها أرضاً، وكان خدم آخرون يلتقطون هذه النقود بعد مرور القافلة. وقد مُنح فقراء مكة هكذا ما قيمته مليونا دولار.

الاتصال العقلي: ناسك هندي يُدعى ـ سادو تيريم ـ يعيش في كهف بالقرب من ـ بادرينات ـ وهو لا يفهم غير اللغتين الهندية والانكليزية، ومع ذلك باستطاعته أن يجيب عن اسئلة تطرح عليه بأي لغة من لغات العالم الألف المعروفة. إنه لا يفهم ما يقول، ولكن إذا حصر السائل تفكيره في الجواب أمكن ـ سادو تيريم ـ أن يردده باللغة نفسها وذلك بطريقة التخاطر ـ أي اتصال عقل بآخر بطريقة خارجة عن نطاق العادي أو السوي.

مُحبة كتبت ١٨ ألف رسالة غرام: «المحبة»: هذه الكلمة هي عنوان كتاب عن عوليت دروويه ـ وهل أجدر منها بالتسمية وهي التي منحت شاعر الرومنسية الكبير ـ فكتور هوغو ـ خمسين سنة من حياتها. فلقد أحاطت الممثلة ـ جولييت ـ شاعرها بالاعجاب على الرغم من عدم إخلاصه لها الاخلاص كله. وطوال خمسين سنة متواصلة وجهت خلالها إليه ١٨ ألف رسالة غرام، كشفت له فيها عن خبيئة نفسها، ومنحته فيها قلبها. ولم يعرف التاريخ اخلاصاً صادقاً كإخلاصها.

كاتب يعيش قصصه: اسمه ـ ادوارد زاين كارول دجادسون ـ وهو الكاتب الوحيد الذي تحفل مؤلفاته الرواثية الكثيرة بأروع المغامرات المثيرة والمآثر البطولية الشخصية وقد عرفه الملايين من الأميركيين وسواهم من قراء الانكليزية باسمه الأدبي «ندباتلاين». كانت الرواية الرخيصة من ابتكاره، وقد وضع كل رواياته بعد أن أكرهته جراحه الكثيرة وآلامه على التوقف عن أعماله الطائشة ومغامراته التي لا تعد ولا تحصى. ولد في نيويورك سنة ١٨٢٣ وقد التحق بإحدى السفن ليشتغل خادماً فيها. ولما بلغ الخامسة عشرة أصبح بفضل بطولته ضابط صف بحري. ولكنه

استعال من المحربة بعد أربع سنوات ليشترك كجندي بسيط في حرب - سيمينول الهدية ـ ثم رحل إلى - يلوستون ـ بكندا، للعمل في شركة للفراء. وكان في أوقات فراعه يكتب معض القصص. وفي مدينة - إديفيل ـ بولاية كنتكي طارد ثلاثة مجرمين وألقى الفيض بمفرده على واحد منهم، وهكذا فاز بجائزة مقدارها ستماية دولار. وفي ١٤ آذار ١٨٤٦ اشترك في مبارزة بالمسدس مع ـ روبرت بورترفيلد ـ وخلال محاكمته أظلق شقيق ـ بورترفيلد ـ النار عليه في قياعة المحكمة، فقفز إلى الأرض من السطيقية الثيالثية، ولكن ألقي القبض عليه وسُجن. وفي تلك الليلة علقه الجمهور على أعواد المشنقة، وكاد يلقى حتفه لو لم يقطع أحدهم الحبل فينجو من الموت بعنق محطمة، وهربه قاطع الحبل إلى السجن. ولكن هيئة المحلفين لم تقاضيه بأي تهمة. وبعد ذلك خدم جندياً في الحرب المكسيكية ـ الأميركية، وفي سنة ١٨٤٩ قاد جماعة من الناس فرجموا مسرح ـ استور بالاس ـ في نيويورك، واتهم بالتحريض على الشغب، وسُجن مدة سنة.

وفيما بعد خدم في الحرب الأهلية، في صفوف أول كتيبة نيويوركية للفرسان رماة البنادق، وأصبح رقيباً ولكنه سُرِّح لسوء سجله، وعاد إلى نيويورك فاعلن نفسه وزعيم الكشافة الهنود، وعُرف مذ ذاك باسم نه دجادسون وفي سنة ١٨٩٦ تعرف إلى الكولونيل ويليام كودي ومنحه لقب بافالوبل وبدأ بكتابة سلسلة من الروايات الرخيصة، وهي الروايات المثيرة عديمة القيمة الأدبية جعلت كودي بطلاً قومياً. وتزوج د دجادسون و أربع مرات، وكان في جسده عشرون رصاصة، فيها ست رصاصات أصابته في مشاجرات شخصية، وبلغ انتاجه القصصي أكثر من مثتي مجلد. والغريب في الأمر أنه وضع مرة رواية تقع في ١٦٠ صفحات في اثنين وستين ساعة فقط. وهي ماثرة بطولية مثيرة أخرى يقوم بها امرؤ كانت مغامراته الكثيرة تعادل في إثارتها وجرأتها وروعتها كل ما صوّر في رواياته المرعبة المدهشة.

استعاض عن نعمة البصر بنعمة الذوق: إن الانجازات الغريبة العجيبة التي لا تكاد تصدق ويحققها أناس خُرموا نعمة النظر، لا تفتأ تثير دهشة العالم، وبخاصة أولئك الذين يبصرون، ولعل من أبرز الانجازات المذهلة، تلك التي تقترن باسم



العالم النباتي الانكليزي المكفوف ـ دجوغو ـ الذي عاش بين سنة ١٧٨٧ و ١٨٢٠. فقد بصره وهو في سن الثالثة نتيجة إصابته بالجدري. ولكنه أصبح شخصية فذة في ميدان دراسة الطبيعة. وقد شجعه والداه على قضاء أطول وقت ممكن في الهواء الطلق، فكانت النتيجة أنه أحب النباتات، ثم أقبل على دراسة الأنواع التي لا تحصى منها، مما كان يحسه ويشعر به دون أن يستطيع رؤيته.

وبفضل استخدامه لسانه بديلًا من عينه تعلم كيف يفرق بين مئات الأنواع والفئات من النباتات دون أي تردد. وحوالي نهاية حياته العملية استطاع \_ غو ـ أن يبرز مقدرته بتحديد نوع نبتة نادرة كان قد لمس نموذجاً واحداً منها وتذوقه قبل حوالي خمسين عاماً من ذلك.

قصص عن معجزات الأطفال: كان ـ زبرا كولبرن ـ ابن أحد الفلاحين في الولايات المتحدة الأميركية، في القرن التاسع عشر يتمتع بقوى خارقة في ما خص العمليات الحسابية المعقدة. ففي إحدى المناسبات طلب إليه عدد من العلماء الرياضيين على سبيل الامتحان أن يضرب العدد ٨ بنفسه ست عشرة مرة. فلما قيام بالعملية الحسابية عقلياً ودون اللجوء إلى القلم والورق وكان الجواب العاملية الحسابية عقلياً ودون اللجوء إلى القلم والورق وكان الجواب عمره.

أما الفتى الفرنسي \_ جان فلوري \_ فقد كان بوسعه أن يحسب الجذر المربع لرقم يتألف من أربعة أعداد في مدى أربع ثوان فقط. ولم يكن حسابه للجذر

انمكعب لرقم مؤلف من ستة أعداد يقتضيه أكثر من ست ثوان. وفي ذات يوم من سنة ١٩١٢ ذكر له تاريخ يوم معين من الاسبوع، وسئل أي يوم وافق الثاني والعشرين من أيار من سنة ١٩٠٨ فأعطى الجواب الصحيح ـ وكان اليوم الجمعة ـ وذلك في غضون خمس ثوان. ومن الأطفال المعجزة أيضاً المفكر المعروف ـ دجون ستيوارت مل ـ فقد قرأ وهو في السادسة من عمره الكتب الكلاسيكية الاغريقية . أما ـ موتسارت ـ فقد عزف على البيانو وهو في الرابعة من عمره، وألف المقطوعات الموسيقية وهو في الخامسة . ولكن إذا كان بعض الأطفال المعجزة يزدهرون بهذه الطريقة فانهم ينطفئون بسرعة أكثر. فمن يسمع اليوم بأندرونستل ـ وكان موسيقياً في الثانية من عمره . أو بـ دجون مساترز ـ من مقاطعة كنت البريطانية ، وقد قادت جوقة موسيقية وهي في سن الخامسة .

أما الدكتور \_ دجون كاي \_ (١٧٨٣ ـ ١٨٥٣) وهو الاستاذ في كلية \_ كرايست \_ بجامعة \_ كامبردج \_ بانكلترا فقد كان وهو طفل في السادسة من عمره، يستطيع قبل أن يتكلم، التعريف بكل حرف من الأبجدية بالاشارة إليه بيده.

وكان سيديس - ابن السدكتور - بسوريس سيديس - الاستاذ بجامعة - هارفرد - زابع ثلاثة اميركيين يُعتبرون بحق من فلتات الطبيعة وهم: وينفريد ستونر الشاني ادوارد هارفي الابن ودجون ترامبل الشاعر. فقد تلا هذا الطفل الحروف الأبجدية وهو في الشهر السادس من عمره. ولم يبلغ السنتين حتى أتقن القراءة والكتابة. وفي الحادية عشر تخرج من جامعة - هارفرد - حاملاً شهادة - بكالوريوس في العلوم - ومما أدهش أساتذته مناقشته لهم، في تلك السن، في قضية المساحة الرابعة.

أما ـ كريستيان هاينريش هاينكين ـ من مدينة لوبيك بالمانيا كان باستطاعته الكلام وهو في أسبوعه الشامن، وقد قرأ أسفار موسى الخمسة الأولى من العهد القديم كما قرأ الكتاب المقدس في شهره الشالث عشر. وهنالك طفل آخر كان يعيش في روما وهو موسيقي نابغة في التاسعة من عمره يُدعى ـ بيير ينوغامبا ـ وكان يقود جوقة موسيقية تتألف من ٨٢ عازفاً على مختلف الآلات الموسيقية.

رب صدفة خير من ألف ميعاد: خلال الحرب العالمية الثانية بقيت غواصة بريطانية في أعماق المحيط عاجزة عن الحركة والصعود إلى سطح الماء. وبعد جهود جبارة دامت يومين كاملين ذهبت أدراج الرياح، فقدت الأميرالية كل أمل ورجاء بالنجاة. فأمر القبطان بحارته بأن ينشدوا الترنيمة المعروفة واثبت معي ورجاء بالنجاة. المسكّنة والمهدّئة على الجميع. ولكن أحد البحارة زلت به القدم ووقع فوق أحد الأجهزة، فكانت هذه الصدمة المصادفة كافية لتشغيل جهاز التعويم. وهكذا ارتفعت الغواصة فوق سطح الماء وعادت إلى مينائها سالمة.



عاش في ثلاثة قرون من الزمن: هو المعمّر الانكليزي ـ توماس بار ـ ويُعرف باسم «أولد بار» أي بار العجوز. اشتهر بأنه ولد سنة ١٤٨٣، ولما كان في سن الثلاثين بعد المائة ذُكر أنه كان يدرس. الذرّة. وقد بلسغت شهمرتُه سنة ١٦٣٥ ـ توماس

هوارد والايرل أوف آرنديل والمذي أوفده إلى لندن حيث قُدَّم إلى الملك تشارلنر الأول. غير أن تغيير الهواء والطعام سرعان ما أثرا فيه. فتوفي في قصر اللورد وآنديل في لندن في ١٤ تشرين الثاني سنة ١٦٣٥. وقد دُفن في الجناح الجنوبي من كاتدرائية وستمنستر حيث نُقشت العبارة التالية على ضريحه «بار من إقليم سالوب مولود في آب ١٤٨٣. عاش في ولاية عشرة ملوك وملكات هم: ادوارد الرابع، وادوارد الخامس، ورتشارد الثالث، وهنري السابع، وهنري الثامن، وادوار السابع، وميري، واليزابيت، ودجين، والملك تشارلز وعاش ١٥٢ سنة ودُفن ههنا في ١٥ تشرين الثاني سنة ١٦٣٥».

ثلاثية ـ دجيفرسون ـ : هـ و «مهندس الـ ديموقراطية» ومؤسس الحزب الديموقراطي الأميركي أنه «توماس دجيفرسون» (١٧٤٣ ـ ١٨٢٦). وهو ثالث رئيس للولايات المتحدة الاميركية وقد كان ثالث من دُعي باسم توماس في أسرته وثالث ابناء أبيه، ذهب إلى ثلاث مدارس ووضع دستور الولايات المتحدة في سن الثالثة



والثلاثين غين مفوضاً ثالثاً وبقى ثلاث سنوات سفيراً لبسلاده في فرنسا. وكان ثالث أعضاء وزارة واشنطن وثالث رئيس للحمعية الف\_لسفية الأميركية. خسر ال ثاسية سنة ١٧٩٦ بثلاثة أصوات.

وعاش حياته محبباً لشلاثة: الهندسة والرسم والمسوسيقي، وفي

العبارة التي طلب نقشها على ضريحه شاء أن يُذكر بثلاثة: إعلان الاستقلال، تمثال فرجينيا وجامعة فرجينيا اللذين أنشأهما. وكنانت المثل الثلاثة التي وضع بها أسس الميثاق الأطلسي هي: الحياة، والحرية والسعى وراء السعادة. وكان ـ دجيفرسون ـ حارج ثلاثيته من أعظم الرجال الأميركيين في كل العصور. كان عالماً نباتياً، وجندياً ومحاميأ ورحالة وجراحأ واقتصاديأ وشاعرأ ومخترعا ومربيا وكيماويا ومهنىدسا وفلكيسا وعالماً حيوانياً ورساماً وموسيقياً ولغوياً ومزارعاً وصانع عربات ودبلومـاسياً وبستـانياً وسياسياً ورياضياً وعالماً بالأجناس ومشترعاً. أما اختراعاته فإنه اخترع محراثـاً وعصا للسير وكرسياً يُطوى ويُنشر حسب الحاجة. ومركبة ذات عجلتين لراكب واحد وعداداً لقياس المشي وآلة للقنب وطابعاً للحروف. كما أنه أدخل إلى الولايات المتحدة الزيتون والأرز والغنم المعروف باسم ـ ميرينو ـ والمصعد وخنازير كلكوتا .



رقصة به وطابقين انها رقصة ذات طبقتين وهي طسقس من طقوس الزواج الاجبارية التي يقوم بها ضيوف مدعوون إلى الأعراس التي تقيمها قبيلة لم بورجاد في ولايسة بستار بساواسط الهند. والرقصة هذه يمارسها إثنا عشر رجلاً وتدوم الليل بطوله. كيف تسبداً الرقصة ؟ يمتسطي ستة من السراقصين أكتاف السستة الاخسسرين وبعسد أن

يشبكوا أيديهم يبدأون جميعاً بالرقص فيدورون ويدورون. ثم ينزل الراقصون الأعلون عن أكتاف الأدنين ليعطوهم مكانهم ويصبحون هم بدلهم في الطبقة السفلى. متحولين هكذا إلى قاعدة للأهرام الراقص. وبقدر ما يرقصون تكون صداقتهم لرؤسائهم أعظم. وهناك اعتقاد قبلي يقول بأن العروسين يضمنان عشر سنين من الحياة الزوجية السعيدة لقاء كل ساعة رقص يقوم بها هؤلاء الراقصون.

أرقام قياسية في أحكام الموت: يُدعى ـ بينيديك كاربتسوف ـ كان رئيساً لمحكمة الجنايات في ـ لايبزيغ ـ بألمانيا من سنة ١٦٢٠ إلى سنة ١٦٦٦. وهذا النوع من محاكم الولايات الجنائية تحفظ دعاويه وأحكامه في سجلات خاصة إلى الأبد. وخلال هذه الفترة الطويلة التي قضاها رئيساً لتلك المحكمة أصدر أكثر من الأبد. وخلال هذه الفترة الطويلة التي قضاها رئيساً لتلك المحكمة أصدر أكثر من علام حكم بالموت، معظمها لارتكاب جريمتي اللصوصية والشعوذة. وكان مخصياً حوالي ٢٠ ألف حكم ضد نساء جُرمن بالسحر والشعوذة. وكان يشهد شخصياً عمليات التنفيذ للتأكد من أن كلباً ميتاً وحيواناً قارضاً دُفنا مع المجرم. وكان هذا القاضي الهمجي الذي كان يعتبر خمسة أحكام بالاعدام (عمل نهار عادي) دائم التردد على الكنيسة وفخوراً بأنه قرأ الكتاب المقدس من أوله إلى آخره خمسين مرة في حياته. وقد توفي وهو محطم القلب بعد دقائق معدودة من موت كلبه المدلل.

جلس للتأمل حتى الموت: إنه \_ يوين تونغ \_ وهو ناسك بوذي صيني عاش في القرن الثامن عشر. جلس القرفصاء وهو في العشرين من عمره، ولم يقم منذ ذلك الحين حتى سن الثانية والستين، ويُعرف وضع القرفصاء الذي جلس فيه للتأمل به «دايانا مودرا» وهو من قدرة الاحتمال الغريبة التي يقف أمامها كل غربي وشرقي على السواء مشدوها. وقد توفي دون أن ينهض من مكانه. وحسب وصيته خُنط جثمانه وهو في وضع القرفصاء الذي تحمله طوال حياته وحُفظ في صندوق زجاجي داخل هيكل الصخور في يوان ـ تان ـ فون ـ بالصين سنة ١٧٦٠.



مأساة مهرج: رويت هذه القصة عن الكثيرين من المهرجين ولكنها ليست صحيحة إلابالنسبة إلى -جو غريمالدي - (١٧٧٩ مساء من سنة ١٨٠٨ دخل عيادة الدكتور - لجيمس هاملتون - في مدينة - مانشستر - بانكلترا رجل هزيل ، كئيب وضعق الطبيب لمظهر زائره الكالح المضني ، فسأله:

ـ أأنت مريض؟

- أجل، أيها الطبيب، مريض مرضاً مميتاً.

ـ أي مرض تشكو منه؟

ـ أنا مذعور من رعب العالم المحيط بي. أنا منبوذ من الحياة. لا أستطيع أن أجد السعادة في أي مكان. ولا شيء يسلِّيني، وليس لدي ما أعيش من أجله. فإذا لم تستطع مساعدتي، فسأقتل نفسى.

ـ هذا المرض ليس مميتاً. كل ما ينبغي لك عمله هـو أن تخرج من نفسـك. كل ما تحتاج إليه هو أن تضحك وتفوز ببعض المتعة من الحياة.

\_ وماذا ينبغى لى أن أفعل؟

- اذهب إلى السيرك الليلة لمشاهدة المهرج - غريمالدي - فإنه أعظم مسلً حى إنه سيشفيك . فقال إذ ذاك الرجل الحزين البائس:

\_ أنا غريمالدي، أيها الطبيب؟

قصة صغيرة: رسالة عمرها ١١٦ سنة: الشيخ رفاعي الرباعي من شبه جزيرة سيناء سلم بعد ١١٦ سنة رسالة، ولكن تسليمها جاء في الوقت المناسب. ستدهشون لهذا القول ولكن إليكم القصة. . . في خلال الحرب العالمية الأولى وفي سنة ١٩١٥ بالتحديد كانت فصيلة بريطانية معسكرة في قلعة منعزلة في صحراء سيناء اللاذعة الحرارة، وقد نفذت منها المؤونة، وكادت تفقد جلدها وطاقتها. وبالجوار كانت الوحدات العسكرية الألمانية، والقبائل العربية تتربص الدواثر بهذه الحامية، منتظرة اللحظة الحاسمة للانقضاض عليها. وكان الموت عطشاً يهدد أفرادها فيما لو أنهم نجوا من رصاص العدو. وكان النقيب كازال، قائد الحامية ومعاونه يحاولان إيجاد السبيل للنجاة من المأزق، عندما أقبل عليهما في المكتب أحد الحرس ومعه الشيخ رفاعي المتجعد الملامج من فرط الشيخوخة. وما لبث هذا أف قال بعد القيام بتقديم التحية: أحمل رسالة إلى النقيب كازال ولقد انتظرت أن قال بعد القيام بتقديم التحية: أحمل رسالة إلى النقيب كازال ولقد انتظرت

وتسلم النقيب الذي تولت الدهشة والفضول الرسالة وكانت مطوية بطريقة قديمة ، وقد اصفر لونها وكادت تتقصف لتقادم العهد وفضها بتلهف وقرأ فيها:

عزيزي كازال . . . وسرعان ما هتف متوجهاً إلى معاونه بالقول:

\_ إنها مكتوبة بالفرنسية. ولكنها ولا ريب موجهة إلى ومن حسن الطالع أن اللغة الفرنسية هي لغتي الأم الثانية. والتفت فجأة إلى الشيخ رفاعي وسأله:

ـ من أين جئت بهذه الرسالة، أيها الشيخ الجليل. فأجابه:

ـ لقـد تلقيتها من يـد نابليـون العـظيم نفسـه، وقـد طلب إليّ ألا أسلمهـا إلا

للنقيب كارال شخصياً ـ وقد انتظرت السنوات الطوال لاسلمك إياها.

مستحيل . . . فحملة نابليمون المصرية مضى عليها ١١٥ سنة لا ١١٦ سنة بالضبط. ونظر إلى الرسالة وراح يقرأها ويترجمها لمعاونه :

عزيزي كازال. فور تسلمك هذا الأمر الذي أرسله إليك بواسطة هذا الصبي المصري، أحفر الأرض تحت هذه القلعة للحصول على المؤن والذخيرة المخبوءة هناك. وبعد أن تأخذ حاجتك منها أتلف الباقي، وانسحب باتجاه الحدود المصرية ومن بين الطرقات الثلاث المتوفرة، حذار من سلوك أي طريق ساحلية. احتفظ جيداً بالخريطة المرفقة التي ترشدك إلى موقع آبار الماء، محافظتك على بؤبؤ عينيك . . التوقيع: «نابليون بونابرت» وحدق كازال في وجه معاونه المشدوه لحظة، ثم قال بأمل ظاهر:

- أتدري، يا - أنتريدج - ربما كان في ذلك خلاصنا. فجدً أبي الذي خدم في جيش نابليون قُتل في هذه المنطقة سنة ١٧٩٩. ويمكن أن تكون هذه الرسالة موجهة إليه، فإذا كان هو المقصود فيها، فمن المستحسن أن نأمر كل جندي في هذه الحامية بأن يشرع في الحفر، لننبش هذه المؤن والذخائر. وما لبث الطعام والعتاد أن ظهرا في أرض القلعة، ومعهما الماء أيضاً. فقد دُفن كل ذلك قبل أشهر من احتلال البريطانيين للقلعة. وكان الالمان والاتراك هم الذين أخفوا الطعام والعتاد من أجل استعمال جنودهم. وعمل النقيب كازال التي قوّت الرسالة التي عمرها ١١٦ سنة من معنوياته وشخصيته، بما تضمنته حرفياً. وتبع ارشادات الخريطة المرفقة وعثر على كل بئر من آبار الماء المبينة عليها. ومن زوايا ذاكرة الشيخ رفاعي العجوز التي لعنها الضباب، التُقطت تفاصيل هذه القصة الغريبة، فإذا

كان الشيخ في الخامسة والعشرين من عمره عندما سلمه نابليون تلك الرسالة مع قطعتين نقديتين ذهبيتين لنقلها إلى النقيب كازال. فلما وصل إلى حيث يقصد

ألفى القلعة مهجورة. وبسبب عدم تمكنه من تسليمها احتفظ بها. وتشاء المصادفات الغريبة أن يعيش حتى يحرك ذاكرته المتلاشية اسم نقيب آخر يدعى كازال أيضاً فيهب من فوره لاتمام مهمته، وهو في سن الحادية والأربعين بعد المائة. وبواسطته اجتازت عبقرية نابليون بونابرت العسكرية قرناً من الزمن لترشد وحدة عسكرية بريطانية إلى طريق النجاة.

استخدم الجوارب للفرار من السجن: إنه - فريد ترادويل - نشر بجورَبيه حديد القضبان في زنزانة سجن «لايون كاونتي» الذي زج فيه بمدينة - أميوريا - في ولاية - كنزاس - الأميركية سنة ١٨٩٩ بعد إتهامه بالسرقة، وقد نجح في الفرار فطوال شهرين دبر خطة الهرب هذه فقد كان يلبس في قدميه جوربين من الصوف مصنوعين في البيت قام بحلهما ونسلهما حتى جعل منهما خيوطاً، غطاها بالصابون وفركها بجزئيات الرمل والأسمنت التي حصل عليها من حك جدران الزنزانة. وقد باتت الخيوط هكذا أشبه بالمبرد. وراح يقوم بتنفيذ خطته ليلياً حتى تسنى له فصل القضبان بعضها عن بعض وتأمين منفذ لهربه. ولكن لسوء حظه ألقي القبض عليه، وكُشفت الخطة الدقيقة التي أمنت له الهرب.





المحامي الذي لا ينام قط: يُدعى ـ آرمان جاك ليربيت ـ عاش بين سنة ١٧٩١ و ١٨٦٤ ولم ينم قط طوال احدى وسبعين سنة. فقد كان يشكو من كسر في الجمجمة عندما كان طفلاً في الثانية من عمره وشاهد اعذام الملك لويس السادس عشر في ٢١ كانون الثاني ١٧٩٢. فقد عثداعى الدرج الذي كان يقف عليه مع أبويه

وسقط الجميع، ونقل هو إلى المستشفى بحالة اللاوعي. وبعد أن عاد إليه رشده وشفي مما أصابه لم يغمض له جفن قط طوال الاحدى والسبعين سنة التي عاشها. غير أن الأذى الدماغي الذي أصيب به، وأرقه الطويل جداً هذا، لم يمنعاه من أن يصبح محامياً شهيراً وكاتباً عدلاً. وقد عُرف على نطاق واسع بلقب «النور الذي لا ينطفى».

الاحتفال بالذكرى المئوية للزواج: لعل القبطان البحري الدانماركي \_ آج كارلسون \_ من مدينة \_ آلبورغ \_ صُبَّ في قالب بطولي فريد في نوعه، يصعب أن يوجد له مثيل وقد بدا ذلك بكل براءة عندما تزوج بطلنا سنة ١٨١١، وهو في سن



العشرين وكان للزواج تأثير غريب عليه. فقد استولت عليه رغبة التجول. وفاتح عروسه بذلك، وقام بينهما جدل طويل، ولكنها لم تقتنع بمشاطرته حياة التسفار تلك. ولم يشأ أن يقف في طريق سعادتها، فطلقها قائلاً لها بنبرة تنضح بالايمان هسأبقى على حبك إلى الأبد! ولكنك ما دمت لا ترغبين في أن تجولي معي البحار السبعة فإنه من الانصاف أن أمنحك فرصة للعثور على السعادة مع من سيخلفني في حياتك». وغادر \_ آج \_ الدانمارك سنة ١٨١١ ولم يعد يُسمع عنه شيء طوال ما تبقى من القرن التاسع عشر. ولكن مع بزوغ فجر القرن الشعرين بلغت زوجه السابقة مناثعات تتحدث عن بقائه على قيد الحياة، وعن تصميمه على العودة إلى وطنه الأم للاستقرار فيه. وعاد \_ آج كارلسون \_ إلى مسقط رأسه \_ آلبورغ \_ سنة ١٩٠٣، وقام بزيارة زوجته السابقة التي لم يرها طوال اثنتين وتسعين سنة. فاستقبلته بكل احترام وتحفظ ولما علم أنها لم تتزوج قط، خرَّ راكعاً أمامها وطلب يدها مجدداً بعبارات حب حارة جعلت مقاومتها تتلاشى. وعادا فتزوجا سنة ١٩٠٣ وعاشا حتى احتفلا بعدسنة من ذلك الاحتفال.

صورة «نيتشه» ممنوعة من النشر: كانت حكومة بولونيا إلى ما قبل الحرب العالمية الأخيرة حكومة دستورية ديموقراطية، يتزعمها الماريشال ـ بلسودسكي ـ وكان بين الرئيس البولوني والفيلسوف الألماني الأشهر ـ فريدريك نيتشه ـ الذي مات في مستشفى المجانين، شبه عظيم. وكان خصوم المارشال ـ بلسودسكي ـ السياسيون يستغلون هذا الشبه ويستخدمون صورة الفيلسوف الالماني لشن غارات شخصية شعواء على الماريشال مما حمل الحكومة البولونية وقتئذ على إصدار قرار تعتبر نشر صورة نيتشه جريمة يعاقب عليها القانون.

من أنبل الاعمال: الأمانة: كان حاكم ولاية حينيسي ـ الأميركية ـ ايشام غرين هاريس ـ الذي ولد عام ١٨١٨ وتوفي عام ١٨٩٧ قمة في النزاهة والعفة، بحيث أنه يجسد أفضل تجسيد البيت الشعري الذي يقول فيه ـ الكسندر بـوب ـ الانكليزي والـرجل الشـريف هو أنبـل أعمال الله!». فقـد كان الحاكم ـ هـاريس ـ على رأس

السلطة التنفيذية في ولايته سنة ١٨٦١، وإنحاز إلى جانب الولايات الاحمدى عشرة التي انفصلت عن الولايات المتحدة الأميركية في سنة ١٨٦١ الأمر الذي جعل الجيوش الاتحادية تطرده من منصبه. فتطوع كجندي بسيط، واشترك في مشات اننزاعات والمعارك طوال أربع سنوات، وبعد الاستسلام انتقل إلى المكسيك وانكلترا ولكنه ما لبث أن عاد إلى الولاية التي أبصر فيها النور. وطوال السنوات الست التي قضاها في السير، والتخييم والحرب والمنفى كان يحمل باستمرار مبلغ عن 10 ألف دولار نقداً وعداً. وهي الموجودات النقدية العائدة إلى صندوق المدرسة العامة في ولاية ـ تينيسي ـ وكان مؤتمناً عليها. وقد حافظ على هذا المبلغ الضخم معرضاً حياته للخطر أثناء الحرب والتشرد. ومع أنه طالما شكا العوز والفقر، فإنه لم يمدد قط يده لإنفاق فلس واحد من هذه الوديعة المقدسة التي أعادها بعد انتهاء فترة نفيه إلى إدارة ولايته كاملة غير منقوصة!

## عبساقسرة العلسم والفسن



أديسون وحكايته مع الكهرياء:
إنه المخترع العظيم ـ توماس اديسون ـ
وُلـد سنة ١٨٤٧ في مدينة ميلانو بولاية
أوهايو الأمريكية . لم يتعلم في مدارس
الدولة إلا ثلاثة شهور فقط . فقد وجده
ناظر المدرسة طفلاً بليداً متخلفاً عقلياً .
وأول اختراع لأديسون كان وهو في
الحسادية والعشرين من عمره
عندما ابتـدع جهـازاً لتسجيـل

الأصوات في الانتخابات. ولكن أحداً لم يشتر هذا الجهاز. وقد دفعه ذلك إلى أن يخترع الأجهزة التي يمكن بيعها والاستفادة منها على أوسع نطاق. وبعد ذلك اخترع جهازاً لصرف تذاكر القطارات. وباع هذا الاختراع بأربعين ألف دولار. وهو مبلغ ضخم جداً في ذلك الوقت. وتوالت بعد ذلك الاختراعات الكثيرة التي جعلته رجلاً شهيراً وغنياً أيضاً. وربما كان أعظم اختراعات أديسون في ذلك الوقت هو هالفونوغراف، الذي سجل باسمه سنة ١٨٧٧. وأعظم اختراعاته جميعاً هو المصباح الكهربائي في سنة ١٨٧٩. ولم يكن أديسون أول من اخترع المصباح الكهربائي أن المصابح الكهربائية قد استخدمت لإضاءة إنما سبقه إلى ذلك كثيرون. كما أن المصابيح الكهربائية قد استخدمت لإضاءة شوارع باريس. ولكن مصباح أديسون، مع نظام توزيع الكهرباء الذي اخترعه،

جعل المصابيح الكهربائية صالحة للاستعمال في كل البيوت. وقامت شركة أديسون سنة ١٨٨٢ بانتاج الكهرباء لمدينة نيويورك، وبعد ذلك انتشرت الكهرباء في أمريكا وفي العالم.

وبعد دخول الكهسرباء إلى كل البيسوت وضع أديسون الأساس الحقيقي لتطور الصناعة في العالم. كما أدت الأسس التي وضعها لتوزيع الكهرباء على البيوت والمصانع إلى أن أصبحت الكهرباء حدثاً عظيماً في تاريخ الانسان، وقد ساهم أديسون في تطور كاميرات السينما. وساهم في اختراع التليفون خصوصاً أنه هو الذي اخترع الكاربون الذي ينقل الصوت وساهم في اختراع أجهزة التلغراف والألة الكاتبة. واخترع البطاريات الجافة والميكروفونات وقد سجل أديسون باسمه أكثر من ألف اختراع وهو عدد لا يصدقه عقل. وأحد أسباب عظمة أديسون في سن اكتشاف هذا العدد الهائل من الاختراعات، أنه أنشأ لنفسه معملاً خاصاً في سن مبكرة.

وقد عين في هذا المصنع عدداً من المساعدين. وكان هذا المعمل نموذجاً للمعامل التي أقامتها المؤسسات الكبرى بعد ذلك. ومما لا شك فيه أن إقامة هذا النوع من المعامل المنظمة والتي يعمل فيها عدد كبير من الناس بروح الفريق، هو من أعظم اختراصات أديسون، ومن علامات العصر أيضاً، وهو الاختراع الوحيد الذي لا يستطيع أن يسجله ولا أن يحتكره. ولم يكن أديسون مخترعاً فحسب، بل كان شريكاً في عدد كبير من الشركات الصناعية، ومن أهم هذه الشركات: شركة جنرال الكتريك .. ومن اكتشاف أديسون أيضاً سنة ١٨٨٨ أنه في داخل وفراغ منكن أن تتحرك الكهرباء بين سلكين غير متصلين. وقد أدى هذا الاكتشاف إلى اختراع اللمبات الكهربائية المفرغة تماماً ووضع أساس صناعة الالكترونيات. وقد اختراع اللمبات الكهربائية المفرغة تماماً ووضع أساس صناعة الالكترونيات. وقد عرض هذا النقص بقدرته الهائلة على عانى طوال حياته من ضعف في السمع. وقد عرض هذا النقص بقدرته الهائلة على العمل وعلى التركيز في العمل ومن الانعزال التام عن العالم الخارجي. وتزوج أديسون مرتين.

وقد ماتست زوجتــه وهي صغيرة وكان له ثــــلاثة أولاد من كل زوجة، أما

هو فقد مات في - نيو جرسي - عام ١٩٣١. ولا خلاف على موهبة أديسون العظيمة، ولا خلاف على أنه أكبر عبقرية عرفها الانسان في القدرة على الابداع. وإذا نحن نظرنا إلى اختراعاته الواحد بعد الآخر، لوجدنا أنها ليست خطيرة على تطور الفكر أو الصناعة، فاختراعه للمصابيح الكهربائية المفرغة، ليس من الاختراعات التي لا يمكن الاستغناء عنها. فقبل اختراعه لهذا المصباح أحس الانسان أن هناك مصادر أخرى للضوء تكفيه للحياة والقراءة مثل مصابيح الغاز والشموع. واختراع الفونوغراف - شيء هام. ولكن لا يمكن أن يقال إن الحياة بدونه مستحيلة، فهو لا يرقى إلى مستوى التليفون أو الراديو أو التلفزيون. كما أننا في العصر الحديث قد اهتدينا إلى وسائل أخرى لتسجيل الصوت مختلفة تماماً عن تسجيله على الاسطوانات التي نضعها في الفونوغراف. فالوسائل الحديثة لتسجيل الصوت قد اعتمدت على الأشرطة المغناطيسية، ولا يهم كثيراً اليوم إن كان الفونوغراف قد اخترع أم لا. والكثير من اختراعات أديسون قد قامت على تطوير الأهمية.

ولكن لا يمكن ن يقال أن الحياة بغيرها كانت مستحيلة. وعلى الرغم من أنه لا يوجد اختراع واحد لأديسون كان في غاية الأهمية فإن أديسون قد اخترع اكثر من ألف جهاز. هذا العدد الهاثل هو الذي يجعله يشكل مكاناً رفيعاً ولذلك جاء ترتيب أديسون في قائمة الخالدين أعلى من مخترعين آخرين مثل: ماركوني مخترع الراديو و مجراهام بل مخترع التليفون.

إسحاق نيوتن (١٦٤٢ - ١٧٢٧ م): هو أعظم العلماء آثاراً في تاريخ الانسانية ولد يوم - الكريسماس - سنة ١٦٤٢، وهي نفس السنة التي تصوفي فيها الفلكي الايطالي غاليليو. ولم تظهر عليه ملامح الذكاء وهو طفل ، ولكن ظهرت



براعته في قدرته على استخدام يديـه. فظنت أمـه أنه من الممكن أن يكـون ملاحــاً بارعاً أو نجاراً نشطاً. فأخرجته من المدرسة، بعد أن شكا مدرسوه أنه لا يهتم كثيـراً بما يقولون. ولكنه لم يكد يبلغ الثانية عشرة من عمره حتى أخذ يقرأ بلهفة كل شيء حتى دخل جامعة كمبريدج. وفي الجامعة قرأ كل ما وقع تحت يديه من الكتب. وفي المحادية والعشرين من عمره أرسى كل أسس النظريات التي زلزلت العلم الحديث بعد ذلك. وكان نيوتن يصوغ نظرياته سراً ولم يعلن عنها إلا بعد أن تستكمل تمامأً. وبعد أن يجربها ويتثبت لـه أنها صحيحة مائة في المائة. وأولى نظرياته هي الخاصة بالضوء، فهو أول من اهتدى إلى أن الضوء مكون من كل ألوان الطيف. كما أنه درس قوانين انعكاس الضوء وانكساره وصنع أول تلسكوب عاكس في ١٦٦٨. وهو نفس التلسكوب المتطور الذي يستخدم في المراصد الفلكية اليوم. أما أحد أعظم اكتشافاته هو حساب التفاضل والتكامل الذي اهتـدى إليه وهــو في الحادية والعشرين من عمره. وهـو أساس لكـل العلوم النظريـة الحديثـة وإذا لم يكن قـد ابتدع إلا هـذا فقط. فإنـه يكفيه فخـراً وشرفـاً ويضعه في مكـانه من هـذه · القائمة. ولكن أعظم اكتشافاته كلها هو قوانين الحركة والجاذبية العامة. ولو نـظرنا إلى العلوم التي فكر فيها الانسان في عصر نيوتن، نجد أنه هو أعظم الذين أضافوا اليها من عبقريته. ربما كان الساسة والمصلحون أبرز أثراً في حياة الناس بعد نيوتن. ولكن المهم هوأن حياة الناس قد أصبحت شيئاً آخر بعد ظهـور نيوتن. فهـو أعظم العلماء أشراً في فكر الانسان وفي حياته، توفي سنة ١٧٣٧ م وكان أول من دفن في مقابر العظماء في لندن.

## صاحب النظرية النسبية - البرت اينشتين:

(۱۸۷۹ ـ ۱۹۵۵) هو أعظم علماء القرن العشرين. وأكبرهم شهسرة وقد ارتبط اسمه بنظرية والنسبية، وهناك نظريتان تحملان هذا الاسم. واحدة أعلنها سنة ۱۹۰۵ وهي نظسرية والنسبية الخاصة، والثانية

اعلنها سنة ١٩١٥ واسمها والنسبية العامة وكلتاهما في غاية التعقيد. ولا يستطيع إنسان أن يشرحهما في مجلة أو لعامة الناس مهما أوتي من القدرة على التوضيح. ولكن سوف أضرب مشلاً على ذلك. وإن لم يكن واضحاً أو هو دليل واضح على صعوبة وغموض هذه النظرية، والمثل: لنفرض أن سفينة فضاء انطلقت بسرعة مائة ألف ميل في الثانية بعيداً عن الأرض، والذي يرقبها من الأرض والذي يرقب الأرض من السفينة سوف تتطابق معلوماتهما تماماً. وإذا انطلقت سفينة أخرى بسرعة مائة وثمانين ألف ميل في الثانية بعيداً عن الأرض ستكون معلوماتهما متطابقة الأرض وراثد السفينة الذي يرقب بعدها من الأرض ستكون معلوماتهما متطابقة تماماً. ولكن رائد السفينة الأولى سيلاحظ أن السفينة الثانية تسبقه بثمانين ألف ميل في الثانية، هذا ما نقوله نحن، ولكن نظرية اينشتين تؤكد أن هذا خداع وأن الحقيقة أن السفينة الثانية تسبقه بثمانين ألف ميل أن السفينة الثانية تسبقها بمائة ألف ميل في الثانية.

كيف؟ هذا هو لغز النظرية التي أرهقت العلماء في القرن العشرين. ولم تثبت صحتها إلا بعد ذلك بعشرات السنين عندما رصد الفلكيون كسوف الشمس من أماكن مختلفة من العالم. وأينشتين له نظريات أخرى هزت الرياضيات والفيزياء أيضاً. ولكن اينشتين يجيء في المرتبة التالية بعد بنيوتن ـ لأن نيوتن أوضح وأقدر على الاقتباع. ولأنه صاحب الفضل الأول والأخير على ثورته في الطبيعة. أما اينشتين، رغم عبقريته العظيمة فقد سبقه كثيرون مهدوا لنظريته هذه. ثم أن أينشتين هو أول من طلب إلى الحكومة الأمريكية أن تعجل بإكمال القنبلة الذرية قبل أن يهتدي إليها الألمان وقد ندم على ذلك فيما بعد. واينشتين هو صاحب المعادلة المشهورة التي تقول: الطاقة = الكتلة مضروبة في مربع سرعة الضوء. وهذه المعادلة تقيس كمية الطاقة التي تنطلق من ذرة يورانيوم. أي عندما تتحول الذرة إلى طاقة حوارية.

وُلد اينشتين في مدينة \_ أولم \_ في المانيا وأكمل دراسته في سويسرا، وتجنس بالجنسية السويسرية ودرس في معاهدها، ثم بعد إعلان نظرية النسبية الأولى والتي فكر فيها وهو شاب دون العشرين، انتقل إلى العمل في ألمانيا في جامعاتها. ثم

مديراً لمعهد الامبراطور الفلكي.حصل على جائزة نـوبل في الفيـزياء، هـرب إلى أمريكا وحصـل على الجنسية الأمـريكية، وظـل أستاذاً في جـامعـة ـنستـون ـ حتى وفاته. كان زواجه الأول تعيساً، أما زواجه الثاني فقد أنجب له ولدين.

وكان يؤمن بالمفهوم التالي: ان العقل الانساني صغير لدرجة أنه يعجز عن فهم هذا الكون، فكيف يفهم خالق الكون؟ إنها قضية أكبر من العقل، أي عقل! وكان بسيطاً في حياته، وكان يحب العزف على الكمان، وكان يرى أن الموسيقى هي الرياضيات فبغير الرياضيات لا موسيقى، وبغير الموسيقى لا إحساس بجمال الرياضيات. وكان يقول إنه في كل مرة يعجز فيها عن فهم مشكلة في الرياضيات يستمع إلى موسيقى موتسارت وكان يحسد مؤلفي القصص البوليسية، لأن مؤلف القصة يعرف من هو القاتل الحقيقي، ثم يخفيه عن عيون القراء. وكان يقول: يا بخت مؤلفي القصص البوليسية، انهم يعرفون الحقيقة التي لا نعرفها ولا ندري كيف نعرفها!



العالم الكيميائي باستور ـ (١٨٢٢ ـ ١٨٩٥) ـ لوي باستور ـ عالم الكيمياء والحياة الفرنسي يُعتبر أعظم شخصية في تساريخ الطب. فقد ساهم باجتهادات كثيرة في العلوم الحديثة . ولكن الفضل الأول له يرجع إلى اكتشافه الجراثيم وعلاقتها بالمرضى . وأيضاً إلى اكتشافه التطعيم الواقى . ولد سنة ١٨٢٢ في مدينة ـ دول ـ

شرقي فرنسا. درس العلوم في باريس ولم تظهر عبقريته أيام الدراسة. بل إن أحد أساتذته قد وصفه بأنه تلميذ عادي في الكيمياء أو دون ذلك، ولكن بعد أن حصل على اللكتوراه في سنة ١٨٤٧ أكد لاستاذه هذا أنه كان على خطأ. واكتسب شهرة علمية واسعة وهو ما يزال في العشرينات من عمره. ثم اتجه إلى دراسة ظاهرة التخمر واهتدى إلى أن سبب التخمر يرجع إلى كاثنات جرثومية صغيرة. وأن هذه

الكائنات الصغيرة هي المسؤولة عن إفساد المشروبات المخمرة، وبسرعة توصل إلى نتيجة أخرى. أن هذه الكائنات من الممكن أن تؤدي إلى إيذاء الانسان والحيوان.

ولم يكن بساستور هو أول من لاحظ ذلك. لقد سبقه كثيرون ولكنه أول من أثبت بالتجربة صحة نظريته وهذا وحده هو الذي أدى إلى اقناع كل العلماء في عصره. فإذا كانت الجراثيم تؤدي إلى الاصابة بالمرض، فإن القضاء على الجراثيم أو منعها سوف تقضي على المرض أو يؤدي إلى الوقاية منه. ولذلك كان أول من دعا إلى استخدام المضادات لوقاية الانسان من المرض. وقد أدى ذلك إلى استخدام عالم آخر هو «ليستر» المضادات عند إجراء العمليات الجراحية.

والبكتيريا الضارة من الممكن أن تدخل الجسم الانساني عن طريق ما يأكله وما يشربه، ولذلك ابتدع باستور طريقة «البسترة» نسبة إلى اسمه باستور للقضاء على الجراثيم الصغيرة في المشروبات، وقد أدت هذه «البسترة» إلى القضاء على البكتيريا التي لوثت اللبن. وفي الخمسينات من عمره التفت إلى دراسة مرض خطير يصيب الانسان والحيوان اسمه «الجمرة» واهتدى إلى أن نوعاً خاصاً من البكتيريا هو الذي يسبب هذا المرض. واستطاع أن يقوم بانتاج «عصبات» ضعيفة لهذا الميكروب. وحقن بها الحيوانات مما أدى إلى حالة مرضية أخف لا تقتل الحيوان المصاب. بل إنها ساعدت الحيوان على خلق مناعة للإصابة ضد مرض الجمرة. . . .

وهذا المنهج الذي اخترعه باستور لوقاية الحيوانات وتحقيق المناعة لها من هذا المرض، قد هز الأوساط الطبية في العالم. وسرعان ما اكتشف الأطباء أن طريقة باستور هذه من الممكن أن تؤدي إلى الوقاية من أمراض أخرى كثيرة. كما أن باستور قد استطاع أن يقوم بتطعيم الناس ضد مرض الكلب. واستخدم أطباء آخرون منهج باستور في عمل أمصال للوقاية من أمراض أخرى كثيرة وخطيرة، مثل التيفوئيد والتهاب النخاع الشوكي. وباستور من العلماء الذين يعملون كثيراً. وقد أدى جَلَده وصبره على العمل إلى اكتشافات كثيرة في الطب. وهو الذي اكتشف

أيضاً أن هناك كاثنات أخرى صغيرة تستطيع أن تعيش دون حاجة إلى الهواء أو الأوكسجين، وهي المسماة بالجراثيم اللاهوائية. كما أن أبحاثه على «دودة القز» قد أدت إلى نتائج اقتصادية هائلة. ومن بين اكتشافاته العظيمة: الأمصال ضد إصابة المدواجن بالكوليرا. توفي باستور بالقرب من باريس سنة ١٨٩٥. والمؤرخون يقارنون بين باستور وبين ـ ادوارد جنر ـ الطبيب الذي اكتشف لقاحاً ضد الجدري. ومنذ وجد باستور اكتشافاته بدأت نسبة الأمراض والوفيات في العالم تنقص إلى حد كير.

وإذا كان لا بد من أن نرد الفضل لأحد في زيادة عدد سكان الأرض فيرجع إلى ذلك الرجل الذي قاوم الميكروب وحصَّن الانسان من المرض والموت. ولو كان موضوع هذا التحقيق: من الذي أثر في حياة الانسان وصحته على هذه الأرض، لكان الجواب بل والفضل الأول إلى - لوي باستور -.



من المنغ مكتشف البنسلين: (١٨٨١ - ١٩٥٥) الكسنسدر فلمنغ مكتشف البنسلين وُلد في ملوخفيلام باسكتلندا سنة ١٨٨١ وبعد تخرجه من المدرسة الطبية بلندن، انشغل مفلمنغ من في دراسات التعقيم، وعندما التحق بالجيش في الحرب العالمية الأولى، كان مهتماً بالجروح والعدوى، ولاحظ أن الكثير من المطهرات

تؤذي خلايا الجسم أكثر مما تؤذيها الميكروبات نفسها، ولـذلك أيقن أن اللذي تحتاج إليه هو مادة تقضي على البكتريا، وفي نفس الوقت لا تؤذي خلايا الجسم. وفي سنة ١٩٢٢ بعد نهاية الحرب، ذهب إلى معلمه يستكمل دراساته واهتدى إلى مادة أطلق عليها اسم ـ ليسوزيم ـ وهذه المادة يفرزها الجسم الانساني. وهي خليط من اللعاب والـدمـوع، ولكن مع الأسف لا تقضي على الميكروبات الضارة بالإنسان.

وعلى الرغم من طرافة هسذا الاكتشاف فإنه لم يكن شيئاً عظيماً. أما اكتشافه العظيم فقد حدث في سنة ١٩٢٨، فقد تعرضت إحدى مزارع البكتريا للهواء وتسممت. ولاحظ فلمنغ أن البكتريا تلوب حول الفطريات في المزرعة التي أعدها في المعمل. واستنتج من ذلك أن البكتريا تفرز مادة أطلق عليها اسم البنسلين - أي العقار المستخلص من العفونة وأن المادة ليست سامة للإنسان أو الحيسوان. ونشرت نتائج أبحاث فلمنع سنة ١٩٢٩ ولم تلفت النظر أول الأمر. وأعلن فلمنع أن هدا الاكتشاف من الممكن أن تكون له فوائد طبية خطيرة ولم يستطع أن يبتكر طريقة لاستخلاص هذه المادة أو تنقيتها. وظل هذا العقار السحري عشر سنوات دون أن يستفيد منه أحد. وأخيراً في سنة وظل هذا العقار السحري عشر سنوات دون أن يستفيد منه أحد. وأخيراً في سنة فلمنغ عن اكتشافه الخطير، وأعاد الاثنان نفس التجارب وجربا هذه المادة على خيوانات المعمل.

وفي سنة ١٩٤١ استخده البنسسلين عملى المسرضى وأثبت تجاربهما أن هذا العقار الجديد في غاية الأهمية. وبمساعدة من حكومتي أمريكا وبريطانيا تسابقت الشركة الطبية على استخلاص مادة البنسلين بكميات ضخمة. وتوصلت هذه الشركات إلى طرق أسهل لاستخلاص المادة السحرية وانتاج كميات هائلة وطرحها في الأسواق. واستخدم البنسلين أول الأمر لعلاج جرحى الحرب... وفي سنة ١٩٤٤ أصبح في متناول المدنيين في بريطانيا وأمريكا وعندما انتهت الحرب سنة ١٩٤٥ أصبع البنسلين في خدمة الجميع. وقد أدى اكتشاف البنسلين إلى استخدام الكثير من المضادات الحيوية واكتشاف عقاقير أخرى سحرية. ولا يزال البنسلين هو أكثر هذه العقاقير انتشاراً حتى يومنا هذا. وترجع خطورة البنسلين حتى الآن إلى أنه يفيد في عدد متنوع من الأغراض الطبية. فيستخدم في علاج: الزهري والسيلان والحمى القرمزية والدفتريا والتهابات المفاصل والإلتهاب الرئوي وتسمم الدم وأمراض العظام والسل والغرغرينة وغيرها. وهناك عدد قليل من الناس لديهم حساسية ضد استخدامه.



مخترع الراديو: جويلمو ماركوني: إنه مخترع الراديو الشهير ، وُلد في مدينة بولونيا بايطاليا سنة ١٨٧٤ من أسرة غنية وقد تعلم في بيته وعندما بلغ العشرين من عمره قرأ تجارب منيويش هرتس التي قام بها قبل ذلك بسنوات. وتجارب هرتس قد أثبتت وجود موجات غير مرثية كهربائية مغناطيسية . هذه المسوجات تتحرك في

الهواء بسرعة الضوء. وآمن ماركوني بأن هذه الموجات يمكن استخدامها في إرسال إشارات صوتية إلى مسافات بعيدة دون حاجة إلى أسلاك. وهذا يجعل الاتصال أسهل من استخدام التلغراف. فعن طريق هذه الموجات يمكن أن يبعث برسائل إلى السفن في المحيط. وفي سنة ١٨٩٥. وبعد سنة واحدة من العمل الشاق. نجح ماركوني في اختراع جهاز خاص. وفي سنة ١٨٩٦ ذهب إلى انجلترا وعرض الجهاز وسجله هناك وبسرعة أنشأ شركة. وفي سنة ١٨٩٨ أرسلت الاشارات التي أطلق عليها هماركوني غرام، وفي السنة الثالثة تمكن من أن يبعث برسائل لاسلكية عبر القنال الانكليزي ومضى ماركوني يُدخل التحسينات على أجهزته ويسجلها أولاً

وفي سنة ١٩٠١ نجح في أن يبعث برسائل لاسلكية عبر المحيط الأطلسي. وأهمية هذا الاختراع ظهرت بصورة صارخة سنة ١٩٠٩ عندما غرقت السفينة وربيليك، واستطاعت الرسائل اللاسلكية أن تنقذ عدداً من ركابها. فقد استخدمت في طلب النجدة من السفن المجاورة. وفي نفس السنة حصل ماركوني على جائزة نوبل. وفي السنة التالية نجح في أن يبعث برسائل لاسلكية بين ايرلندا والأرجنتين أي عبر مسافة ستة آلاف ميل. وهذه الرسائل جميعاً قد انتقلت بطريقة مورس أي نقطة وشرطة. وكان ماركوني يتصور أنه يمكن نقل الصوت أيضاً عبر هذه

المسافات الهائلة. ولكن ذلك لم يتحقق إلا في سنة ١٩١٥. ولم يعرف العالم الإذاعة على نطاق تجاري واسع إلا في ١٩٢٠. وفي السنوات الأخيرة من حياته قام بتطوير استخدام الموجات القصيرة والموجات القصيرة جداً. وتوفي ماركوني في روما سنة ١٩٣٧.

وما دام ماركوني قد اكتسب شهرته كمخترع. فإن أهميته تتناسب مع أهمية الراديو وما أسفر عنه من نتائج هامة. إن ماركوني لم يخترع التلفزيون وإن كان التلفزيون يعتمد تماماً على الراديو و فالراديو هو الرائد الأول للتلفزيون. ومن المؤكد أن الراديو هام جداً في الاتصالات الحديثة. فالسراديسو يستخدم في الاذاعة والأخبار ولخدمة البوليس، وللأبحاث العلمية وعلى الرغم من أن التلغراف قد اخترع قبل ذلك بقرن ونصف القرن، فإن التلغراف لا يستطيع أن يحل محل الراديو. فالراديو يربط السفن والسيارات والطائرات وسفن الفضاء.

ومكانة ماركوني تجيء متقدمة على \_غراهام بل \_ الذي اخترع التليفون. ولما كان الراديو والتلفزيون ليسا إلا تطبيقاً عملياً لنظريات \_ فاراداي وماكسويل \_ فقد جاء ترتيبهما أسبق من ماركوني. ومن العدل أن يقال أن عدداً كبيراً من المخترعين الكبار لهم مثل أثر ماركوني على العالم. ولذلك جاءت مكانته في قائمة الخالدين متقدمة بعض الشيء.



مخترع التلفون، ـغراهام بل ـ: هو «الكسندر غراهام بل» مخترع التلفون. ولد في ـ ادنبره ـ باكستلندا في سنة ١٨٤٧. وعلى الرغم من أنه لم ينتظم في المدرسة إلا بضع سنوات. فقد علم نفسه بنفسه. وكانت له ثقافة واسعة. وكانت اهتماماته في مرحلة مبكسرة جداً من عمره بتسجيل الصوت. وهذا طبيعي لأن والده كان

متخصصاً في دراسة الصوتيات وتصحيح النطق وتعليم الصم والبكم. وسافر «بـل»

إنى بوسطن في ولاية مساشوستس بأمريكا سنة ١٨٧١ وهناك وضع قدميه على الطريق إلى اختراع التلفون. وتقدم بتسجيل هذا الاختراع في سنة ١٨٧٦ وأعطيت له الموافقة بعد ذلك بأسابيع. ومن الغريب حقاً، أن تجد رجلاً آخر اسمه ماليشع عراي مقد سجل نفس الاختراع وفي نفس اليوم، ولكن بعد ذلك بساعة وبعد أن حصل بل على براءة الاختراع عرض هذا الاختراع في معرض دولي بفيلادلفيا. وقد أثار اهتماماً هائلاً، واستحق لذلك جائزة كبرى.

وكون - بل - ومساعدوه شركة لانتاج التلفون. وبعد ذلك أقبل الناس على هذا الاختراع الذي نجح تماماً. وأصبح حديث الناس وفي خدمتهم أيضاً ولم يدر غراهام بل وزوجته اللذان يملكان ١٥٪ من أسهم هذه الشركة أن أرباحهما سوف تكون طائلة. وبمنتهى الجهل باعا نصيبهما من هذه الشركة مقابل ٢٥٠ دولار للسهم الواحد وارتفعت الأسهم مرة أخرى فباع الرجل وزوجته ما تبقى لديهما من أسهم. ولو انتظرا سنة واحدة لباعا نصيبهما بمليون دولار. وعلى الرغم من أن التلفون قد جعله رجلاً غنياً جداً فإنه لم يتوقف عن البحث والدراسة، ونجح في اختراع أجهزة أخرى مفيدة، وإن كانت أقل أهمية من التلفون، وكانت اهتماماته كثيرة جداً، ولكن شيئاً واحداً شغله معظم الوقت هو كيف يساعد الأصم على أن تسمع. فقد كانت زوجته صماء وقد حاول طوال عمره أن يساعدها على أن تسمع.

## ـ بيكاسو ـ أعظم الرسامين:

العصور، ما معنى الفن أو فائدته للناس. العصور، ما معنى الفن أو فائدته للناس. ومنذ اختراع الانسان للكاميرا أصبح هذا السؤال أكثسر وضوحاً، فلا معنى لأن يجيء الرسام وينقل لوحة من الطبيعة. لأن أصغر وأحقر كاميرا تستطيع ذلك وأقدر وأدق منه. ومنذ قرن والفنانون يحاولون أن



يُعيدوا تعريف الفن ومناقشة معناه وجدواه. وفي هذا المجال يمكن أن يقال إن بابلو بيكاسو هو أجرأ من استطاع شيئاً من الفن التشكيلي. والناس يعجبون بفن بيكاسو لما فيه من خيال وحيوية ورهافة حس، وبيكاسو هو أحد أعلام الفن التشكيلي، وقد أعجب به الناس لخصوبته وتنوعه، وهو أعظم الفنانين في العصو المحديث وأقدرهم على الابداع وأبعدهم أثراً، وبيكاسو قادر على الرسم التقليدي، وقد أثبت عبقريته في ذلك، وهو لذلك عندما قام «بتشويه» الطبيعة كانت لديه أسباب وجيهة لذلك. وقد كتب بيكاسو يقول: عندما أريد أن أرسم كوباً، فليس أسهل من أن أبين لك أنها مستديرة. ولكن أحياناً أجد أن وإيقاع» اللوحة نفسها يجعل الشكل الدائري مربعاً.

وُلد ـ بابلو رويث ـ أي بيكاسو سنة ١٨٨١ في مدينة ـ ملقة ـ بـأسبانيـا، أبوه فنان ومدرس رسم وظهرت عبقرية بيكاسو في سن مبكرة، وأصبح مشهوراً وهو لم يبلغ العشـرين من عمره. وفي سنــة ١٩٠٤ قرر الإقــامة في بــاريس وبقي فيها حتى مات. وبيكاسـو خصب الإنتاج، ففي حياته الفنيـة التي استغرقت حـوالي السبعين عاماً رسم عشرين ألف لوحة، أي بمعدل خمس لـوحات كـل اسبوع، وبيعت هـذه اللوحات بأثمان عالية، ولذلك فقد كان بيكاسو بالغ الثراء وتوفى في ـ موجان ـ بفرنسا سنة ١٩٧٣. وعلى الرغم من أنه رسام من الدرجة الأولى، فقد ترك تماثيل ولوحات على الفخار وعلى الجدران وديكورات لعدد من الباليه والأوبرات وعلى خلاف كثير من الفنانين فقد استغرقته، السياسة. وأشهر لوحاته السياسية التي رسمها سنة ١٩٧٣ لوحة (جورنيكا) التي استوحاها من الحرب الأهلية في أسبانيا وهناك لـوحات أخرى لها دلالة سياسية. ومن المعروف أن كل فنان لمه أسلوب واحد ولكن بيكاسو كانت له أساليب مختلفة، فهناك المرحلة النزرقاء في حياته، والمرحلة الوردية، والمرحلة الكلاسيكية الجديدة. . . وهكذا. ولم يستطع أي فنان في كل العصور أن يبلغ هذا المستوى الرفيع الذي بلغه بيكاسو. ولنا أن نتساءل عن أهمية بيكاسو للأجيال القادمة، هل سيظل بيكاسو بهذه العظمة والقوة في التأثير على الأجيال القادمة؟ أو أن \_ بيكاسو \_ «موضة» سوف تتلاشى؟ إن أحداً لا يستطيع أن يجيب عن هذا السؤال، وإن كان النقاد يرون أن بيكاسو -سوف يكون بعيد الأثر في العصور القادمة .



-باخ-ذلك الموسيقار العظيم:
(١٦٨٥ - ١٧٥٠) هو الموسيقار العظيم ـ يوهان
سباسنياتيان باخ ـ وهو أول انسان استطاع
ان يؤلف بين الأساليب الموسيقية المختلفة
في أوروبا الغربية كلها وذلك بأن مزج ما
في التقاليد الموسيقية في إيطاليا وفرنسا
وألمانيا ولم يكن ذائع الصيت في زمانه
بل إنه ظل شبه منسى حتى بعد وفاته

بخمسين عاماً، ولكنه في المائة والخمسين عاماً الماضية اعتبره النقاد والمؤرخون من أعظم الموسيقيين إن لم يكن أعظمهم جميعاً. ولد باخ سنة ١٦٨٥ بمدينة مإيزناخ - في المانيا وكان من حسن حظه أن وُلد في بيئة تحب الموسيقى وتقدرها تماماً وكانت أسرة باخ كلها نابهة في الموسيقى، لسنوات طويلة قبل ولادته، فكان أبوه عازفاً بارعاً على القيثارة وكان إثنان من أعمامه من المواهب الموسيقية الكبرى، وعدد كبير من أولاد عمومته من ألمع المؤلفين والعازفين أيضاً. توفيت أمه وهو في التاسعة من عمره. وقد تلقى دروسه الأولى في مدرسة -سانت مايكل - وكانت المدرسة تساعده مادياً لأن له صوتاً جميلاً، ولأن حاجته المادية كانت شديدة، وتخرج من هذه المدرسة سنة ٢٠٧١ وبعدها بعام واحد حصل على وظيفة عازف على القيثار في فرقة موسيقية صغيرة. وفي العشرين عاماً التالية التحق بأعمال كثيرة متنوعة.

وقد اشتهر بنانه عازف أورغون من الدرجة الأولى، كما أنه عمل مدرساً للموسيقى ومؤلفاً وقائداً للأوركسترا وعندما بلغ الثانية والثلاثين من عمره حصل على وظيفة منشد في كنيسة القديس توماس بمدينة \_ ليبتسيج \_ وظل في هذا المنصب ٢٧ عاماً من حياته حتى توفي سنة ١٧٥٠.

وعلى الرغم من أن ـ باخ ـ هذا لم يكن بلا وظيفة مرموقة طوال عمره، فإنه

لم يلق شهرة - موتسارت - أو - بيتهوفن - أو - ليست - أو - شوبان - الذين اشتهروا جميعاً وهم أحياء، ولم يتنبه أكثر الذين اشتغل عندهم باخ إلى أنه رجل عبقري . وعندما أرادت كنيسة - ليبتسيج - أن تجد عازفاً من الدرجة الأولى ، اختارت باخ لا لأنه كذلك ولكن لأنها حاولت أن تجذب رجلين آخرين ولم تفلح . فلم يكن أمامها سوى باخ . ولكن في نفس الوقت عندما قرر باخ أن يترك عمله في قصر أحد الأمراء وضعه الأمير في السجن ثلاثة أيام . وتزوج ابنة عمه وهو في الثامنة والعشرين من عمره وأنجب منها سبعة أولاد . وتوفيت زوجته هذه عندما بلغ الخامسة والثلاثين من عمره ، وتزوج مرة أخرى في السنة التالية ، ولم تكتف هذه الزوجة بتربية أولاد السبعة ، بل أنها أضافت اليهم ثلاثة عشر ولداً آخرين ، ولم يبق من هؤلاء سوى تسعة عاشوا بعد وفاة أبيهم أربعة منهم كانوا موسيقيين ممتازين . إنها أسرة موهوبة تسعة عاشوا بعد وفاة أبيهم أربعة منهم كانوا موسيقيين ممتازين . إنها أسرة موهوبة

وكان باخ مؤلفاً غزير الانتاج فقد بلغت أعماله أكثر من ١٨من روائع الآثار الموسيقية. وكان رجلًا متديناً يحلم بأن تؤدي أعماله الموسيقية الي تعميق الشعور الديني. وللذلك فأكثرها كانت دينية، ولم يبدع أشكالا موسيقية جديدة. إنما استخدم الأشكال القديمة، وألف رواثعه الموسيقية والغنائية والمعزوفات المنفردة. وظل باخ شبه مجهول في الخمسين عاماً التي جاءت بعد وفاته. ومن الغريب أن عباقرة الموسيقى في زمانه كانوا يقدرونه من مثل هايدن وموتسارت وبيتهوفن، فإن الرجل ظل مجهولاً، فقد ابتدع هؤلاء العباقرة أشكالاً جديدة في التأليف الموسيقي، ولذلك فإن موسيقى باخ التقليدية، قد توارت في الظل، ولكن في سنة ١٨٠٠ وما بعدها كانت هناك نهضة موسيقية، وقد أدت هذه النهضة إلى إحياء باخ والإشادة بعظمته وعبقريته، وأصبح باخ الآن من أكثر عمالقة الموسيقى شعبية، عما كان في عصره، ومن العجيب حقاً أن موسيقاراً مشل باخ عاش ومات على أنه صورة للموسيقي القديمة، قد أصبح موسيقاراً شعبياً في العصر الحديث.

أما سبب هذه التسمية فترجع إلى أن باخ يُعتبر أقدر مؤلفي الموسيقى على

والحرفية اي على التزام القواعد والأصول، وفي نفس الوقت على التفوق على الاخرين، ولا يزال أقدر الموسيقيين جميعاً على استخدام أكثر من ميلودي واحد في عمل موسيقى واحد. ولذلك فأعماله الموسيقية تلقى إعجاباً عظيماً لأنها منسقة ولانها منطقية أيضاً ولأن الميلودي في موسيقاه بليغ الدلالة ورائع المعنى. أما دارسو الموسيقى فيرون في أعمال باخ عمقاً وتنوعاً وغنى لونياً، ثم أن أعماله أكثر وضوحاً من أعمال كثيرين من عباقرة الموسيقى في كل العصور. ولا يزال باخ أكثر العباقرة القدامى شعبية، ما عدا ـ بتهوفن ـ بل إن اسطواناته يقبل عليها الناس في العالم كله أكثر مما يقبلون على موسيقى الجدد المعاصرين. فأين نضعه في قائمة الخالدين؟ من المؤكد أن مكانه بعد ـ بتهوفن ـ لأن بتهوفن كان مبتدعاً جريئاً وكان لـ ه أثر بالغ في الموسيقى كلها بعد ذلك أكثر مما كان لباخ. ومن المناسب أيضاً أن يجيء ترتيب باخ بعد الرسام ـ مايكل أنجلو ـ ويجيء أيضاً بعد الشاعر ـ شكسبير ـ وهو أعظم عبقرية أدبية ، ولكن بسبب الأثر العميق الذي تركه في الموسيقى ، فإن مكانه يجيء سابقاً على أي موسيقار أو رسام أو أديب .



و - بتهوفن - أيضاً: (١٧٧٠ - ١٨٢٧) إنه - لودفيخ فان بيتهوفن - أعظم موسيقار في كل العصور، وقد ولله سنة ١٧٧٠ في مدينة - بون - بألمانية الغربية. ظهرت موهبته الفذة في سن صغيرة، وترجع أول أعماله إلى سنة ١٧٨٣ وكشاب صغير زار

مدينة \_ فيينا \_ وقدموه إلى الموسيقار \_ موتسارت \_ وكان لقاؤهما عابراً ومعرفتهما قصدة.

وفي سنة ١٧٩٢ عاد إلى فيينا مرة أخرى ، ودرس على يـدي المـوسيقـار ـ هايدن ـ وكان في ذلك الوقت أعظم موسيقار في فيينا، أما ـ مـوتسارت ـ فكـان قد تـوفى قبل ذلـك بعام واحـد. وكـان على ـ بيتهـوفن ـ أن يـظل في فيينـا، عـاصمـة الموسيقار في ذلك الوقت، حتى آخر أيام حياته. وكانت براعة بيتهوفن في العزف على البيانو حديث الدنيا كلها، وكان ناجحاً كعازف وكمدرس للموسيقى وبسرعة توالت أعماله الفنية الرائعة بكثرة مذهلة. ولم يجد بيتهوفن صعوبة في أن يكون شهيراً. ولا في أن يتهافت ناشرو الموسيقى على كل أعماله الفذة وهو ما يزال في العشرين من عمره. ولما كان في أواخر العشرينات من عمره بدأت تظهر عليه أعراض الصمم. وقد تضايق هذا الموسيقار العبقري من أعراض الصمم، وفكر في الانتحار.

أما السنوات بين سنة ١٨٠٧ و ١٨١٥ فقد اعتبرت سنوات منتصف العمر الفني لبيتهوفن. وفي هذه الفترة ومع ترايد الصمم بدأ ينسحب من الحياة الاجتماعية، وأحس الناس في ذلك الوقت بأنه انسان مشوه. أو إنسان ذو عاهة. وفي ذلك الوقت كانت له علاقات عاطفية متعددة، ولكن كانت نهاياتها تعيسة. بينما ظل إنتاجه الفني فيضاً غزيراً لا يتوقف. وبمرور الوقت كان إحساسه بما يعجب الناس أقل فأقل. فهو يبدع دون أن يفكر كثيراً في الأعمال الفنية التي تستهوي الجماهير. وظل ناجحاً رغم كل شيء.

وفي أواخر الأربعينات من عمره، أصيب بيتهوفن بالصمم التام. ولم يعد يلذهب إلى الحفلات الموسيقية وانسحب اجتماعياً، وأصبحت أعماله أقبل وأكثر صعوبة، حتى لم يعد من السهل فهمها. وأصبح يؤلف موسيقاه لنفسه أو لأجيال قادمة. ويُقال إنه أعلن لأحد النقاد: أن هذه الموسيقى ليست من أجلك إنما لأجيال من بعدك. وإنه لمن سخريات القدر حقاً أن يُصاب أعظم موسيقار في التاريخ بعجز تمام عن السمع. ومن العجيب حقاً أن أعمال بيتهوفن التي أبدعها وهو أصم، تعد أروع وأعظم من كل ما فاضت به عبقريته قبل ذلك. وقد توفي في فيينا سنة المدلا في السابعة والخمسين من عمره. ومن أعمال بيتهوفن تسع سيمفونيات و ٣٢ سوناتا على البيانو. وخمس كونشرتات على البيانو والكمان. ومجموعة رائعة من الكوراتات الوترية والموسيقى المسرحية وغيرها. وأروع من هذا الكم «الكيف»

فاعماله الموسيقية تضم إلى العمق ذلك الإحساس بالكمال في بنائها جميعاً فقد استطاع بيتهوفن أن يرتفع بأعماله الموسيقية إلى أعلى مستوى فني بلغه أي إنسان. وهو موسيقار مبدع أصيل، وكثير من إبداعه الفني ظل عميق الأثر في الأجيال التالية، فهو قد أطال السيمفونية ووسع مجالها، وعن طريق قدرته الهائلة في عرض إمكانيات البيانو. ساعد كثيراً على أن يجعل البيانو أعظم الآلات الموسيقية. وبيتهوفن هو الذي ساعد الموسيقى على أن تنتقل من مسرحلة الكلاسيكية إلى الرومانسية، كما أنه هو الذي جعل الأوركسترا أكثر عدداً وخلاصة عظمة بيتهوفن، أنه هو الذي وضع معالم الموسيقى الرومانسية فيما بعد.

وكان لبيتهوفن أثره العميق على جميع الموسيقيين فيما بعد. وكان أثره على عباقرة متنوعين في مزاجهم وقدراتهم مشل ـ بسرامز ـ وفاغنر ـ وشسوبرت ـ وتشايكوفسكي. كما أنه مهد الطريق لظهور عباقرة آخرين مثل: برليوز ـ مالر ـ ريشردا شتراوس وكثيرين غيرهم. وطبيعي أن يتفوق بيتهوفن على كل الموسيقيين الأخرين، وأن يكون في مكان أرفع منهم جميعاً. وعلى الرغم من أن ـ يوهمان باخ ـ له نفس القدر العظيم، فإن أعمال بيتهوفن قد لقيت شهرة أوسع وجمهورا أكبر. كما أن ما أبدعه بيتهوفن وما أدخله من تجديدات موسيقية كان أعمق أثراً من موسيقى باخ . وعموماً فإن الأفكار السياسية والأخلاقية والأدبية، يكون انتشارها وأثرها أعظم من الموسيقى، ولهذا جاءت مكانة بيتهوفن تالية لمكانة شكسبير. وإذا نحن قارنا بين الرسام ـ مايكل انجلو ـ والموسيقار ـ بيتهوفن ـ فإننا نلاحظ أن الناس أكثر سماعاً للموسيقى من رؤيتهم للمعارض الفنية . لذلك فإن الاعتقاد هو أن الموسيقين أعظم أثراً من الرسامين والنحاتين، ولمذلك يمكن أن نضع بيتهوفن في مكان متوسط بين الشاعر الانجليزي شكسبير والرسام الايطالي ـ مايكل انجلو ـ .

## الرياضة والشباب

المفاضلة بين أنواع الرياضة: طلب مجلس الرئاسة لشؤون الرياضة واللياقة البدنية بالولايات المتحدة الأميركية من سبعة من أبرز الاطباء أن يفاضلوا بين أربع عشرة رياضة من الرياضات المألوفة في مختلف المجالات، مما يكسب اللياقة البدنية ويرقى بالمظهر الشخصي، ويحافظ على الصحة النفسية بالمزاولة المنتظمة على البدنية ويرقى بالمظهر الشخصي، والتطبيق النشط لمدة تتراوح بين ٣٠ و ٦٠ دقيقة كل مرات أسبوعياً على الأقل والتطبيق النشط لمدة تتراوح بين ٣٠ و ٦٠ دقيقة كل مرة. وقد أسفرت نتائج التصفية عن اختيار السباحة في مقدمة الرياضات التي تنبه القلب والجهاز التنفسي، يليها ركوب الدراجات كأحسن ما يمارس لتنمية الحيوية، وهناك آراء شيقة للعلماء حول ست من هذه الرياضات الشائعة وهؤلاء العلماء هم:

- ١ ـ دكتور صمويل فوكس، الأستاذ بجامعة \_ جورجتاون.
- ٢ ـ دكتور إفالين جينديل، رئيس مجلس التربية والتعليم.
- ٣ ـ دكتور وارين جيلد، العميد السابق لكلية الطب الرياضي.
- ٤ ـ دكتور تيودور كلامب، المستشار الطبي لمجلس الرياضة واللياقة البدنية.
  - ٥ ـ دكتور هانز كراوس، أستاذ العلاج الطبيعي.
  - ٦ ـ دكتور لورنس لام. المعلق الطبي المعروف.
  - ٧ ـ دكتور ألان ريان، أستاذ طب التأهيل المهنى بجامعة ـ ديسكونسين.
    - أما آراؤهم فقد جاءت على الشكل التالى:

#### أولًا: السباحة:

د. جينديل: واحدة من أفضل الأنشطة الرياضية الشاملة، فإن الحركة في الماء تنطبوي على متبعة حسية إلى جانب الاستخدام العضوي لأجزاء الجسم، مما يجعلها منشطاً مزدوجاً للأجهزة الطبيعية وللأحوال النفسية على حد سواء.



د. جيلد: من مزاياها أنها رياضة اللياقة الشاملة للجسم كله ولا تفضي بمن يزاولها إلى ترهل أو بدانة. ولعلها أفضل ما يناسب الناقهين من عمليات عظام الفخذ أو الركبة أو عظام القدم، إلا أن مما يؤخذ عليها صعوبة تدبير الحمام الذي يلزم لممارستها.

د. كلامب: إنها رياضة رائعة حقاً، لكنها لا تُعنى بزيادة الوزن أو تنمية العضلات من خلال تمرينات مقاومة الجاذبية. وعلى السبّاح أن يعوّض هذه النقائص برياضة مساعدة توفر له النمو العضلي الشامل.

د. لام: السباحة رياضة احتمال في المقام الأول، وتتوقف على السرعة وقوة الضربات، وهي تستنفد في المتوسط ٥٠٠ سعر حراري كل ساعة.

## ثانياً: ركوب الدراجات:

د. فوكس: رياضة ممتازة مع الانتظام الشاق، لكنها محفوفسة بالمكاره وذلك لازدحام السيارات.



د. جنيديل: يشكل ركوب الدراجات رياضية عريقة في مضمسار الصحية واللياقة، ولها مكانة رفيعة بين أساليب تنمية الأرجل ومرونتها للرجال والنساء، كما أنها تتيح للجسم حركة حرة أوفر وتقبوي عضلات الظهر، وكلها عوامل تؤدي في النهاية إلى فيض من الحيوية الدافقة والتفاؤل بالحياة.

- د. كلامب: ركوب الدراجات بتصميمها التقليدي لا يتيح لرسغ القدم ولا للقدم نفسها التمدد الأقصى المفروض، ما لم يعالج وضع المقعد بحيث يسمح للرجلين بأقصى انبساط عندما يكون البدال في قاع الدائرة.
- د. كراوس: رياضة تبني اللياقة بناء سليماً وتخدم الدورة الدموية والقلب بصفة أساسية ولما كانت من الرياضات المستهلكة للسعرات الحرارية فمن مزاياها تخفيض الوزن.

## ثالثاً: الإسكواتش:

- د. فوكس: رياضة احتمال وطاقة وتقتضي والتسخين، قبل البدء في اللعب، إلا أن العبء الذي تلقيه على أوتار العضلات والمفاصل قد يتسبب في مضاعفات في أواسط العمر أو خريفه.
- د. جينديل: رياضة ممتازة في عدة مجالات، لأنها باعثة على قدر عظيم من النشاط، وهي توقظ في كل من الرجال والنساء وظائف الأعضاء، وتنعكس هذه اليقظة على الأحوال النفسية فيشيع فيها الشعور بالاقبال على الحياة
- د. كلامب: لو أن الاسكواتش لُعبت كما ينبغي لأتاحت لمن يمارسها أقصى قدر من التمرين البدني في أقل وقت ممكن.
- د. لام: من الرياضات التي تستلزم ذخيرة من قوة الاحتمال، وبقدر ما تستنفده من السعرات الحرارية بألف سعر في الساعة الواحدة.

#### رابعاً: كرة السلة:

د. جیلد: ما أفضلها ریاضة طاقة وحیویة، لكن كم یبدو عسیراً أن تجمع عشرة فتیان أربع مرات كل أسبوع.

د. جينديل: من الواضع أن كرة السلة تساهم في توفير اللياقة البدنية ومظاهر الصحة بوجه عام، إلا أن طبيعتها كلعبة جماعية لا تضمن لها الاستمرار ولا الاستقرار.



د. لام: تستنفد كرة السلة قدراً هائلًا من النشاط، يقاس بحوالي ١٠٠٠ سعر حراري في الساعة معدلًا للاعب العادي.

د. ريان: إنها رياضة والجاهز، بَدنياً فإنك لا تلعب كرة السلة لتكتسب اللياقة، لكنك تلعبها لأنك لائق.

## خامساً: التنس:

د. فوكس: أروع الرياضات لتشكيل الجسم الممشوق واكتساب المرونة والتوازن، وإذا مورست بجدية فإنها تنمى طاقة الاحتمال.

د. جينديل: إنها تدريب شامل الفائدة، وإن كان يحمل في طياته شأن الريساضات المثيسلة كالغولف وغيره عناصر الاهتمام القلق على النتيجة.

د. كلامب: تمرين رائع يخدم كل الأغراض عدا تنمية الجزء العلوي من الجسم بجانبيه، أما دوره في تجديد الدورة الدموية وتنشيطها فيعتمد على أسلوب اللاعب في مزاولة رياضته.



د. ريان: إذا كنت مقبلًا على اللعبة ساعياً لها بهمة، فإن التنس يكفل بأن يحفظ لك لياقتك ورشاقتك.

### سادساً: السير على الأقدام:

- د. فوكس: رياضة ممتازة لإصلاح ما فسد لكنها لا تضيف شيئاً إلى من لا يحتاجون إليها.
- د. جينديل: تمرين جيد لأن كل امريء يستطيع أن يؤديه وحده أو بصحبة آخر و جماعة ولا حاجة به إلى أجهزة أو تجهيز ولا ارتباط له بموسم معين. ويمكن تنسيق مشقته مع مختلف الأعمار والأحوال الصحية، والسير على الأقدام يسمح بالتأمل ويساعد على التركيز وبذلك يضفي على النفسية ارتباحاً تفتقده ويتيح لها التجدد بالتفاؤل فينعكس الارتباح والتجدد بالخير على النشاط العضوي للجسم كله.
- د. جيلد: يحسب في جانبها أنها رياضة لياقة وحيوية، خاصةً إذا اقترنت بالنشاط العملي اليومي، أما ما يؤخذ عليها فطول الوقت الذي تستغرقه ما لم تتسع خطى الراجلين لتصبح سريعة وحثيثة.
- د. ريان: رياضة عظيمة منبهة للطاقة محافظة على اللياقة، شريطة أن تُؤدّي بخطى نشطة ثابتة الايقاع.

ماذا تعلم عن رياضة الانزلاق أو الباتيناج: تعلّم الإنسان كيف يتزحلق بطريقة أو بأخرى منذ ما يزيد على ٥٠٠ سنة. والتزحلق على الجليد أقدم بكثير من الإنزلاق بالقباقيب ذات العجل، إذ أن الأخير يرجع فقط إلى القرن الشامن عشر. وقد استخدم الهولنديون قباقيب الانزلاق في شوارع هولندا منذ حوالي ٢٠٠ سنة مضت.

ولا يُعلم على وجه اليقين من أول من صنع أو استخدم هذه القباقيب. وإن كان يُعرف أن \_ج. ل. بلمبتون \_ Plimptom، وهو من نيويورك قد ابتكر هذا

القبقاب ذات العجلات الأربع في عام ١٨٦٣. وقد صنع هذا القبقاب على مساند من المطاط، ومنذ ذلك الحين أصبحت رياضة الانزلاق رياضة شعبية مألوفة. والتطور التالي في صناعة القباقيب، أسفر عن تلك المحملة على «كرات» وقد صنعت عجلات القباقيب في باديء الأمر من خشب الصناديق الذي كان سهل الكسر، ولكن سرعان ما استخدمت التركيبات المعدنية الصلبة، أو الصلب في صناعة العجلات، وكانت سباقات الانزلاق تحظى بشعبية ضخمة في الولايات المتحدة في حوالي سنة ١٩١٠ عندما ظهرت سباقات السيارات والدراجات المتحدة في حوالي سنة ١٩١٠ عندما ظهرت سباقات السيارات والدراجات المخارية، ومع ذلك فقد ظلت رياضة التزحلق أو الانزلاق محببة إلى نفوس الأطفال والصغار.

وأما التزحلق على الجليد ، فيرجع إلى ما قبل القرن السادس عشر . حين ثبت أهالي \_ سكنديناوه \_ شرائح العظم المستطيلة في أقدامهم وانزلقوا على صفحة الجليد. وأعقب ذلك استخدام مزحلقات من الحديد تلتها تلك التي نعرفها اليوم . وهي مصنوعة من الصلب وقد ثبتت المزحلقات في أول الأمر على القدم بسيور من الجلد، ثم شدت على القدم نفسه ، وأخيراً نجد أن مزحلقات اليوم مثبتة دائماً في حذاء التزحلق .

رياضة آخر وموضة ع: إن آخر ما انتجته شركة وبيوتكنولوجي عني ميامي في الولايات المتحدة الأميركية هو - جهساز كمبيوتر للرياضة - إن هذا الجهاز هو صغير الحجم بحيث أن باستطاعة من يمارس دياضة الركض أن يحمله معه فهو لا يتجاوز راحة الكف. ويقوم الجهساز باطلاع حامله على معدل دقات القسلب ودرجة السرعة والمسافة المقطوعة ومسافة الخطوة والوقت طبعاً.

دياضيون برعوا: الرياضية التي حــــازت بطولــة كشــير من الألعـــاب الـرياضيــــة هي



اشارلوت دود» فقد ربحت بطولة الويمبلدون، الفردية خمس مرات ما بين ١٨٨٧ و ١٨٩٣. وجازت على الميدالية المغولة الغولف للسيدات البريطانيات سنة ١٩٠٤. وحازت على الميدالية الفضية في الألعاب الأولمبية في الرماية سنة ١٩٠٨ ومثّلت إنكلترا في لعبة الهوكي سنة ١٨٩٩ كما امتازت في التزلج والتزحلق.

أما \_ ميلدرد زهارياس \_ من الولايات المتحدة فهي لاعبة في فرقة كرة السلة وأول أميريكان» وحازت على الميدالية الفضية في القفز العالي، والميدالية الذهبية في رمي الرمح وسباق الحواجز في الألعاب الأولمبية سنة ١٩٣٢. ولما احترفت الرياضة بدأت بالتدرب على الملاكمة ثم غيرت إلى الغولف فربحت ١٩ بطولة غولف وهي فوق كل ذلك، صاحبة الرقم القياسي العالمي في أطول رمية بايسبول للنساء وهو ٢٢ , ٢٠ متراً.

الرياضي السذي ضرب رقماً قياسياً: هو ـ فاسيلي الكسييف ـ من الاتحاد السوفياتي. ولمد في ٧ كانون الثاني عمام ١٩٤٢ وخلال المدة ما بين ٢٤ كمانون الثاني ١٩٧٠ وتشرين الثاني ١٩٧٧ حطّم ٨٠ رقماً قياسياً عالمياً في رفع الاثقال.

سائقون برعوا: استناداً إلى «بطولة السائقين العالمية» التي دشنت سنة ١٩٥٠، فإن أنجح السائقين هـو المدعـو «خوان مانويـل فانجيـو إي شياء الـذي فاز خمس مرات في الأعوام ١٩٥١، ١٩٥٤، ١٩٥٥، ١٩٥٦، ١٩٥٧. ثم تقاعد سنة ١٩٥٨، بعد أن ربح ٢٤ مرة سباق «غران بري».



أما السائق الذي فاز بأكبر عدد من السباقات فهو «ريتشارد لي بتّي» الذي وُلد في كارولينا الشمالية في ٢ تموز ١٩٣٧. فقد ربح ١٨٦ مرة سباق ـ ناسكار غراند ناشيونال، من ١٩٦٠ إلى ١٩٧٩. وكانت أحسن سنوات حياته سنة ١٩٦٧ إذ سجل فيها ٢٧ انتصاراً. وفاز بأعظم انتصارات «سباق غران بـري» الاسكتلندي «جاكي ستيـوارت» وقـدرها ٢٧ انتصاراً بين ١٢ أيلول ١٩٦٥ و ٥ آب ١٩٧٣. أما الاسكتلندي ـ «جيم كلارك» فقد سجل الرقم القياسي للفوز بسباق «غران بري» في سنة ١٩٦٥.

أطول عهد وأقصر عهد في الملاكمة: أطول عهد في بطولة المسلاكمة للوزن الثقيل هو للبطل \_ جولويس \_ الذي ولد في \_ لافاييت بألاباما في ١٩ أيار ١٩١٤ وقد دام عهده هذا مدة ١١ سنة و ٨ أشهر و٧ أيام أي من ٢٢ حزيران ١٩٣٧ عندما صرع الملاكم \_ جيمس برادوك \_ في الجولة الثامنة في شيكاغو إلى إعلان تقاعده في أول آذار ١٩٤٩، وقد دافع عن لقبه ٢٩ مرة.

أما أقصر عهد بطولة فهو للأميركي ـ ليون سبينكس ـ الذي ولـد عام ١٩٥٣ ـ والذي دام ٢١٢ يوماً من ١٥ شباط إلى ١٥ أيلول ١٩٧٨ .

أكبر ثروة جُمعت في الملاكمة: البطل العالمي محمد علي كلاي هو صاحب هذه الثروة، فقد بلغت ٦٠ مليون دولار؛ جمعها من تشرين الأول ١٩٦٠ إلى آب ١٩٧٩ في ٥٩ مباراة بلغ مجموعها ٥٢٩ جولة. وهي أكبر ثروة جُمعت في احتراف الملاكمة بل وفي احتراف أي نوع آخر من الرياضة.

وُلد محمد علي واسمه في صغره ـ كاسيوس مارسيلوس كلاي ـ في لويسفيل بكنتكي في ١٩٤٧. وقد ربح ٦,٥ ملايين دولار عندما فاز في دفاعه عن بطولة الوزن الثقيل على ـ كين نورتون ـ في مباراة جرت في مدينة نيويورك في ٢٨ أيلول ١٩٧٦. ومحمد علي كلاي هو البطل الوحيد الذي استعاد لقب البطولة في الوزن الثقيل مرتين. فاز بالبطولة لأول مرة عندما غلب ـ صولي لستون ـ في ٢٥ شباط ١٩٦٤. ثم جردته من لقبه اللجنة العالمية للملاكمة، في

٢٨ نيسان ١٩٦٧ فاستعاده حين غلب ـ جورج فــورمان ـ في ٣٠ تشــرين الأول سنة ١٩٧٤ ثم خسـر لقبـه في مبـاراة مـع ليـون سبينكس في ١٥ شبـاط ١٩٧٨ ولكنــه استعاده في ١٥ أيلول ١٩٧٨ عندما غلب سبينكس في نيو أورلينز.

رياضة الشطرنج: تعود كلمة شطرنج إلى الكلمة الفارسية وشاه، وأصل الشطرنج لعبة اسمها شاتورانجا. وأقدم ذكر للشطرنج ورد في - الكرناماك -الفارسية المتوسطة ما بيس ٥٩٠ ـ ٦٢٨. وهناك من يعتقد أنها ترجع إلى القرن الثانى وذلك اعتماداً على اكتشاف حجرين عاجيين من حجارة الشطرنج يرجع تاريخهما إلى القرن الثاني، في جمهورية أوزبك السوفيتية وقد وصلت اللعبة إلى بريطانيا حوالي عام ١٢٥٥. وقد تأسس اتحاد الشطرنج الـدولي عام ١٩٢٤ ويقـدر عدد لاعبي الشطرنج المسجلين في الاتحاد السوفياتي بـ ٧ ملايين لاعب.

> أبطال الشطرنج:استحق \_ فرنسواأندريه دانيكان \_(١٧٢٦ \_ ١٧٩٥) الملقب فيلدور \_ لقب بطل العالم في الشطرنج من ١٧٤٧ م حتى وفاته. علماً بأن بطولة الشطرنج العالمية عُرفت رسمياً منذ سنة ١٨٨٦.



أما أطول مدة حافظ خلالها لاعب على بطولة الشطرنج العالمية هي ٢٧ سنة، ظل فيها الدكتمور ـ ايمانــوئيل لاسكــر ـ (١٨٦٨ ـ ١٩٤١) من ألمانيــا محافـظاً على اللقب من سنة ١٨٩٤ إلى سنة ١٩٢١.

أما روبرت فيشر الملقب بــ بوبي ـ والذي وُلد في ٩ آذار ١٩٤٣ في شيكاغو فيُعتبر حسب نظام وأيلو، أعظم \_ المعلمين العظام \_ في كل الأوقات فقد كان حاصل ذكائه ١٨٧ وصار معلماً عظيماً عندما كان عمره ١٥ سنة. ربح عشرين مباراة ضد ـ جورج روبنيتي من الأرجنتين ـ وضد تيفران بيتروسيان من الاتحاد السوفياتي.

أما أناتولي كاربوف من الاتحاد السوفياتي فقـد خسر ٤,٣ بـالمئة من أصـل ٩٩٧ مباراة لعبها لغاية كانون الأول ١٩٧٧. الفروسية: كانت الفروسية جزءاً هاماً من الثقافة الحثية في الأناضول بتركيا، ويسرجع تباريخ الفروسية إلى سنة ١٤٠٠ ق. م. وقد أدخل سباق الخيل ضمن الألعاب الأولمبية القديمة في الدورة الـ ٣٣ سنة ١٤٨ ق. م. وأول سباق خيل مسجل في انكلترا جرى سنة ٢١٠ ميلادية تقريباً في يـوركشايـر، بين خيول عـربية أحضرها إلى بريطانيا ولوسيـوس سيبتيموس سفيـروس» (١٤٦ - ٢١١ م) إمبراطـور روما. وأقدم سباق لا يزال إلى الآن يجري سنوياً هو سباق «لانارك الجرس الفضي» في سكوتلندا، أسسه ووليم الأسد، وبدأ سباق الخيل المنظم في ولاية نيويـورك منذ أذار ١٦٦٨، وأول نادي سباق في العالم هو «نادي سباق شـارلستون» الـذي تأسس في فيرجينيا سنة ١٨٨٩، وأصبحت ألوان السباق الحريرية إجبارية سنة ١٨٨٩.

الحصان العربي دائماً في الطليعة: أطول سباق خيل مسجل جرى على مسافة ١٩٣٠ كيلومتراً في البرتغال، وربح السباق «أمير» وهو حصان مصري من فصيلة خيول عربية. أما الحصان الذي يحمل الرقم العالمي للسباق الطويل فهو «شامبيون كرابيت» الذي قطع ٤٨٢ كيلومتراً في ٥٢ ساعة و٣٣ دقيقة حاملاً ١١٠ كيلو غرامات سنة ١٩٢٠.

ثمن حصان، ثمن خيالي: هـو للحصان «أفيـرُمد» الـذي ربح سبـاق «تريبـل كراون» فقد بلغ ثمنه ١٤٤٠٠٠٠ دولار حين بيع بـ٣٦ سهماً، ثمن السهم الواحد دولار، وبيع مهر من عمر سنة واحدة بمبلغ ١٥٠٠٠٠ دولار في كنيلاند بولاية كنتكي في ٢٠ تموز ١٩٧٦.

ماذا تعرف عن الكاراتيه: هذه الكلمة معناها ـ اليد الفارغة ـ فقد نشأت وتطورت بين الجماهير غير المسلحة كوسيلة للهجوم والدفاع ضد الغزاة اليابانيين المسلّحين في جزر ـ أوكيناوا ـ وهي رياضة مبنية على مباديء فن الملاكمة الصينية ـ الكيمبو ـ من القرن السادس. نقلها إلى اليابان المدعو ـ فوناكوشي غيشين ـ عام ١٩٢٠ حيث صُقلت ونظمت بشكل رياضة ذات قواعد للمنافسة. ويوجد في اليابان خمس مدارس كبرى للكاراتيه، تختلف في التركيز على السرعة أو القوة وما عدا ذلك. والنمط العسكري المسمّى «تاي ـ كوان ـ دو» ذو الـ ٩ «دان» هـو النسخة ذلك.

الكورية للكاراتيه أما رياضة «الكونغ فو» فالمعتقد أن أصلها من نيبال أو التيبت، ثم انتشرت في المعابد الصينية عن طريق الهند. وقد شاعت مؤخراً بواسطة الأفلام.

وبطل الكاراتيه هو ـ تاكيشي أويشي ـ وهو المرجل الموحيد المذي ربح في السنوات ١٩٦٩ ـ ١٩٧١ ـ ١٩٧١ كل البطولات اليابانية العامة. ويموجد أكبر عدد من حاملي الـ «دان ١٠» في اليابان.

التزلج على الثلج: عرف الانسان التزلج على الثلج منذ القدم فهناك صخر في الاتحاد السوفياتي محفور عليه صورة متزلج، يرجع تاريخه إلى سنة ٢٠٠٠ ق. م. وقد استخدم التزلج في الأغراض العسكرية سنة ١١٩٩ م في النرويج. ولم يأخذ شكل رياضة إلا سنة ١٨٤٣ م ويقول ـ نادي الصيد والتزلج ـ الذي تأسس سنة ١٨٦٤ في النرويج أنه أقدم النوادي في العالم. ولم يجر التزلج في جبال الألب إلا سنة ١٨٨٣. أما أقدم عرض لسباق التزلج الانحداري فكان في مونتانا بسويسرا سنة ١٩٢١. وتأسس ـ اتحاد التزلج العالمي ـ في ٢ شباط ١٩٢٤. ودشنت ألعاب الشتاء الأولمبية في ٢٥ كانون الثاني ١٩٢٤.

أما أعلى سرعة بلغها متزلج فهي ٢٠٠ كلم في الساعة، حققها الأميركي مستيف ماكيني - في - بورتيللو - بالشيلي وذلك في ١ تشرين الأول سنة ١٩٧٨. وكانت أعلى سرعة لامرأة ١٦٥,٨٦٢ كلم في الساعة. سجّلتها الفرنسية - كاترين بريتون - في نفس الزمان والمكان.

أما الايطالي \_ غستافو ثويني \_ الذي وُلـد في ٢٨ شباط سنة ١٩٣٠ فقد ربح كأس سباق الألب العالمي ٤ مرات وذلك في السنوات ١٩٧١ ـ ٧٢ ـ ٧٠٠.

وربحت كأس النساء النمساوية ـ آن ماري موزر ـ وذلك في السنوات: ١٩٧١ ـ ٧٢ ـ ٧٣ ـ ٧٤ ـ ٧٥ ـ ٧٩ أي ٦ مرات.

وأكبر عدد من الميداليات الذهبية الأولمبية ربحه متزلج هو ٤ ميداليات، نالهما السويدي ـ سيكستن جيرنبرغ ـ في السنوات ١٩٦٦ ـ ١٩٦٠ ـ ١٩٦٠، وربح أيضاً ٣ ميداليات فضية وميداليتين برونزيتين. والمرأة الوحيدة التي ربحت ٤ ميداليات ذهبية

أولمبية هي الروسية ـ غالينا كولاكوفا ـ وربحت أيضاً ميدالية فضية وميداليتين برونزيتين.



كرة القدم وكأس العالم: إن لعبة «تسو ـ تشو» الصينية التي كانت تُمارس في القرنين الثالث والرابع قبل الميلاد تشبه بعض الشبه لعبة كرة القدم . أما أقدم إشارة وردت عن لعبة كرة القدم بالذات هي وفاة حارس المرمى في ٢٣ شباط ١٥٨٦ في اسكس ـ بإنكلترا . ولما تأسس إتحاد كرة القدم في انكلترا ، وفي ٢٦ تشرين الأول ١٨٦٠ أصبحت اللعبة معترفاً بها ورسمية وموحدة القواعد . وظهرت لعبة كرة القدم في إيطاليا سنة ١٤١٠ . وأقدم نادٍ في العالم هو نادي ـ شيفيلد ـ الإنكليزي لكرة القدم . الذي تأسس في ٢٤ تشرين الأول ١٨٥٧ . أما أكبر عدد من الأهداف شجل في مباراة كرة قدم لفرق الدرجة الأولى هو ٣٦ هدفاً ، نتيجة مباراة على كأس اسكتلندا بين فرقة ـ اربروت ـ وفرقة ـ بون أكورد ـ في ٥ أيلول ١٨٨٥ . فقد ربحت فرقة اربروت ـ وفرقة ـ بون أكورد ـ في ٥ أيلول ١٨٨٥ . فقد ربحت فرقة اربروت ٢٣ هدفاً مقابل لا شيء ، وأعلى رقم سجل في مباراة دولية كان ١٧ هدفاً في مباراة تغلبت فيها إنكلترا على أوستراليا ١٧ ـ صفر في سيدني وذلك في ٣٠ حزيران ١٩٥١ .

إن أكبر عدد من الأهمداف سجله لاعب واحد في مباراة واحدة من مباريات

فرق الدرجة الأولى كان ١٦ هدفاً، سجلها البلغاري، ستيفان ستاينز ـ لفريق راسينغ كلوب دي لينز ضد أوبري ـ أستوري في لينز بفرنسا، في ١٣ كانون الأول ١٩٤٢. وأعلى رقم سجل في مباراة دولية هو ١٠ إصابات للألماني ـ غوتفريد فوخس ـ حين تغلبت ألمانيا على روسيا ١٦ ـ صفر. في المباراة الدورية الأولمبية في السويد سنة ١٩١٢.

أما مباريات كأس العالم فالجدير ذكره أن أول مباراة أقيمت لكأس العالم كانت سنة ١٩٣٠ في - مونتيفيديو - بالأوروغواي. والدولة الوحيدة التي ربحت كأس العالم ثلاث مرات هي البرازيل في السنوات ١٩٥٨ - ١٩٦٢ - وكانت البرازيل الثالثة أيضاً في سنة ١٩٣٨ وسنة ١٩٧٨، والثانية سنة ١٩٥٠. وهي البلد الوحيد بين ٤٥ بلداً مشتركاً لعب ١١ مباراة، وحقق - جوست فونتين - من فرنسا ١٩ هدفاً في ٢ مباريات في الأدوار النهائية من مباريات سنة ١٩٥٨. وحقق أكبر عدد من الأهداف في مباراة نهائية وهو ٣ إصابات، اللاعب - جيوفري هورست عدد من الأهداف في مباراة نهائية وهو ٣ إصابات، اللاعب - جيوفري هورست من المانيا الغربية في ٣٠ تموز سنة ١٩٦٦. وسجل - جيرد مولير من المانيا الغربية في مبارتين نهائيتين لكأس العالم سنة ١٩٧٠ وسنة ١٩٧٠.

كرة المضرب: إن أكبر الفائزين في بطولة \_ وِمبلدون \_ هم: الأميركية \_ بيلي جين كينغ \_ التي ربحت بطولة الفردي ٦ مرات وبطولة الزوجي للنساء ١٠ مرات وبطولة الزوجي المختلط ٤ مرات خلال الأعوام ١٩٦١ \_ ١٩٧٩، فضربت بذلك الرقم القياسي بحصولها على ٢٠ لقباً. وسجلت الأميركية \_ هيلين مودي \_ أكبر عدد من الانتصارات في الفردي وهو ٨ بين ١٩٢٧ و ١٩٣٨.

أما أكبر عدد من الانتصارات في الفردي للرجال هو ٤ سجله الاوسترالي دود لايفر في ذلك السويدي - بيورن دود لايفر في ذلك السويدي - بيورن بورغ - في ١٩٦٦ - ١٩٧٦ . والرقم القياسي للرجال هو ٧ مرات لـ ويليام رينشو - بين ١٨٨١ و ١٨٨٩ : وأكبر عدد من الانتصارات في الزوجي للرجال هو ٨ للأخوين الانكليزيين - ريجينالـ دوهاغ دوهـ رتي - اللذين ربحا كـل سنة منـ ١٨٩٧ للأخوين الانكليزيين - ريجينالـ وهاغ دوهـ رتي - اللذين ربحا كـل سنة منـ ١٨٩٧

إلى ١٩٠٥ مـا عـدا ١٩٠٢. وربح وهاغ دوهرتي، أيضاً مباراة الفردي ٥ مــرات (١٩٠٢ ـ ١٩٠٦) وهو صاحب الرقم القياسي لأكبر عدد من الانتصارات بين الرجال حيث حاز على ١٣ لقباً.

وأكبر عدد من الانتصارات في الزوجي للنساء ـ ١٢ مرة ـ سجلته الأميركية ـ اليزابيت ريان ـ الملقبة بـ «باني» وضربت أيضاً الرقم القياسي في الفوز في الزوجي المختلط وهو ٧ مرات. أما الرقم القياسي للرجال في الزوجي المختلط فهو ٤ انتصارات لكل من من الأميركي ـ الياس فكتور سيكساس ـ خلال السنوات ١٩٥٣ ـ ١٩٥٥ ـ ١٩٥٥ ـ والأوسترالي ـ كِنِث فلتشر ـ خلال السنوات ١٩٥٣ ـ ١٩٦٥ ـ ١٩٥٥ والاوسترالي أيضاً ـ أوين دايفدسون ـ خلال السنوات السنوات ١٩٦٧ ـ ١٩٧١ ـ ١٩٧١ ـ ١٩٧٠ .

أما أصغر أبطال ومبلدون سناً منهم: شارلوت دود ــ (١٩٦١ ـ ١٩٦٠) فقد كان عمرها ١٥ سنة و ٩ أشهر حين ربحت بطولة ومبلدون عام ١٨٨٧. وأصغر الرجال في بطولة الفردي هو ـ ويلفرد بادلي ـ الذي ربح بطولة ومبلدون عام ١٨٩١ وعمره ١٩ سنة و ١٧٥ يوماً. وأصغر لاعبة في ومبلدون على الاطلاق الأوسترالية ـ ميتا كليما ـ التي اشتركت في مباراة الفردي لعام ١٩٠٧ وعمرها ١٣ سنة. وأصغر المعاصرين الأميركي ـ ترايسي أوستن ـ من مواليد ١٩٦٢ اللذي اشترك في دورة ١٩٧٧ وعمره ١٤ سنة و ٧ أشهر.



# في رحساب الطسب

رثة من معدن: البروفسور الأميركي \_ فيليب درينكي \_ قام عام ١٩٢٧ بابتكار رثة من فولاذ وهي الأولى من نوعها. وقد وضعت هذه الرئة عام ١٩٢٨ لطفلة صغيرة في إحدى مستشفيات أميركا. أول نموذج لرئة اصطناعية من فولاذ كانت مصنوعة من عدة عناصر آلية، تؤدي بتركيبها وحركة الدور الذي تؤديه رثة طبيعية.

تصنيع الدم: حتى الدم أصبح بالامكان تصنيعه، وقد جرت تجارب وأبحاث عديدة في مجال تركيب دم اصطناعي منذ عام ١٩٣٣. ولكنها لم تكن ذا أهمية كبيرة حتى عام ١٩٦٦ حيث تطورت هذه الدراسات خاصة في الولايات المتحدة الأميركية. وأخذ العديد من الأطباء في جميع أنحاء العالم يهتمون بها. وكان الطبيب الصيني ـ ريوشي نيتو ـ أول من أخرج عملية تحضير الدم إلى الاستخدام الانساني، إذ قام عام ١٩٧٩ في شباط بتلقيح نفسه بـ ٢٠٠ ميلي ليتر من الدم الاصطناعي، ونجحت العملية إذ لم تحدث أية ردود فعل سلبية في جسده على أثر ذلك أصبحت عملية التلقيح بدم مصنع عملية قانونية وبدأت بالانتشار.

الصينيون والعلاج بالأبر: استعمل الصينيون طريقة العلاج بالأبر في العصور الحجرية القديمة وكانوا يستخدمون لذلك أبراً من الحجارة الحادة والخشب والعظم، وفي أول الأمر كان يجري في هذه الأدوات، فتح الأورام والخراجات، بهدف إحداث نزيف وتطهير الدم.

ومع الزمن تطورت الأداة إلى أن أصبحت الأبرة من معدن، وكان الذهب

يُستعمل للطبقة الغنية من الناس، كما تطور الأسلوب والأهداف فأصبحت تزرع الأبر في الجزء المريض طبعاً بكمية كبيرة وبطريقة تــؤثر على عمل الجهاز العصبي عند الانسان ويكون ذلك باباً للمعالجة.

وفي حوالي عام ١٩٧٧ اكتشف عالم أميركي وجود مادة مخدِّرة في الدماغ تشبه في تركيبها مادة المورفين، وتم الاستنتاج أن زرع الأبر في الخلايا العصبية في مكان الوجع يؤدي إلى استخراج هذه المادة المخدرة التي تسري في الجسم وتقضي على الوجع بطريقة طبيعية.

هل تموت جميع أعضاء الانسان عند الموت حالاً؟: هناك بعض الأعضاء في جسم الانسان لا تفقد الحياة حالاً، وإنما تموت بعد مدة من توقف القلب عن النبض. مثلاً:

المخ: عشر دقائق، عضلات القلب: عشرين دقيقة، العينان: ٣٠ دقيقة.

الأذنان: ساعة واحدة، عضلات الذراعين: أربع ساعات، عضلات الرجلين: أربع ساعات.

العظام: ثلاثة أيام، والجلُّد: خمسة أيام.

احصاء عن معدل ما يتناوله الانسان في حياته من طعام: أجرى بعض العلماء بحوثاً عن معدل ما يأكله الانسان العادي في حياته فوجدوا ما يلي: ٢٠ طناً من الخبز، سيارتي شحن كبيرتين من البطاطاءما يساوي حجم أربعين بقرة من اللحوم، أربعة آلاف كلغ من السكر، ألف كلغ من الملح.

هل للتدخين فوائد؟: لا نعرف إذا كانت بدعة، ولكن المدخنين في مختلف أنحاء العالم استقبلوا بدهشة وارتياح، تصريح البروفسور المعروف ـ وايتياي ـ الذي أعلن أن السجائر مفيدة لأمراض الربو والتهابات الشّعب التنفسية والقلب.

وفي انتظار اثبات نظريته الجديدة، وردود الاخصائيين في دراسة آثـار التبغ على صحة الانسان وكونه سبباً في الاصابة بالسرطان، فإن المدخنين يستمتعـون من

دون شك بفترة من الزمن على الأقل ويشعلون سجائرهم براحة بال!! فالتمدخين قد يتحول إلى وصفة طبية.

جهاز يصطاد الميكروبات من الأمعاء: اخترع اليابانيون جهازاً جديداً يساعد على تشخيص الأمراض الباطنية، المرتبطة بالجهاز الهضمي بدقة بالغة ـ فهو يتكون من كيس من السليكون، حجمه لا يتعدى ربع السيجارة، وهو مفتوح عند أحد طرفيه. ويحتوي هذا الكيس على مادة مشعة لتساعد الأطباء على توجيه الجهاز وتتبع مساره.

عندما يصل الجهاز إلى الامعاء يبدأ في جمع الميكروبات والبكتيريا الموجودة فيها حيث يتم تحليلها بعد عودته من رحلته داخل الجهاز الهضمي.

الطب «يُدجَّن» أشعة الليزر: إن أشعة الليزر التي وُصفت بأنها أشعة الموت نظراً لطاقتها الضخمة وامكانية استخدامها في الأسلحة التدميرية والتي أوحت بعدد كبير من الأفكار لكتّاب الخيال العلمي، في مجال الحروب الفضائية، هذه الأشعة قدّمت وتقدم خدمات جليلة للطب والجراحة، فبعد نجاح هذه الأشعة في إجراء أدق العمليات الجراحية في العين، بدأ أطباء الأمراض الجلدية يستخدمونها في علاج بعض الأمراض المستعصية التي تظهر في القدمين مثل: عين السمكة والصدفية.

ويمتاز العلاج بهذه الأشعة الضوثية القوية، بأنه علاج جذري، إذ لا تعود هذه الأمراض للظهور مرة أخرى بالاضافة إلى أنها لا تسبب أي ألم وليست لها أي آثار جانبية على عكس الأشعة السينية.

معلومات طبية عن مسرض السكري: مسرض السكري هسو عجز غدة والبنكرياس، التي تفرز هرمون والأنسولين، عن آداء واجبها في التحكم بكميات السكر في الدم. وعلى الرغم من أنه لا يُعرف الكثير عن أسباب هذا المرض. إلا أن الطب توصل إلى علاجه والحد من خطورته. والآن ما هي أعراض هذا المرض:

المريض بالسكري عادة يقصد الطبيب قبل معرفة إصابته بهذا الممرض شاكيـاً

من أعراض عديدة منها: شرب كميات كبيرة من الماء، كثرة التبول، والشعور بالعطش المستمر. هذه الأعراض الثلاثة غالباً ما تمكن الطبيب من تشخيص مرض السكري حتى قبل تحليل البول.

والتفسير في ذلك، أن غدة «البنكرياس» التي تفرز هرمون الأنسولين عاجزة. وكمية هذا الهرمون أقبل من أن تتحكم في استيعاب مادة - الغليكوز - «السكر» المسوجودة في الدم. وهذه بدورها تفيض عن حاجة الجسم الذي يتخلص منها بدفعها إلى الكلية التي تدركميات كبيرة من البول حينئذ.

والمجسم الذي يفقد هذا القدر من السوائل يتجه بالطبع إلى تعويضها بشرب الماء دون أن يرتوي.

ولا يزال الطب حائراً في مسببات عجز هذه الغدة عن إفراز الكمية المطلوبة من هرمون الأنسلوين، في الـوقت الـذي يمكن للكبار التحكم بمـرض السكـري، وذلك بتنظيم الغذاء أو تناول الأقراص بوصفة طبية.

يبقى أن نقول أن بعض المتاعب التي ربما تواجه مرضى السكري، هو أنهم يصابون بنوعين من الغيبوبة.

الأولى: تسمى غيبوبة السكري ، ويتسبب فيها زيادة نسبة السكر في الدم أي ـ نقص الأنسلوين ـ ويتلخص علاج هذه الغيبوبة في حقن الجرعة المناسبة من الهرمون.

الثانية: تنتج عن الافراط في تناول الانسولين، وبالتالي نقص كمية السكر المطلوبة لأداء وظيفة المخ، ويسبق هذا النوع من الغيبوبة ظاهرة الترنح، التي ربما تشكك من يحيط بالمريض أو حتى الطبيب في التشخيص السليم.

وعلاج هذا النوع من الغيبوبة يكمن في حقن المريض بالغليكوز «السكر» فيستعيد في لحظات حالته الطبيعية. ومريض السكري الذي سرعان ما يعرف أسرار مرضه يشعر بقدوم غيبوبة نقص السكر فيتناول كمية قليلة من السكر عن طريق الفم.

أما النصائح المسداة إلى مرضى السكري فهي: مراعاة نوع الغذاء الذي يتناولونه من حيث احتوائه على أقل قدر من النشويات والسكريات، كما يتوجب عليهم فحص البول باستمرار، ان كان يحتوي على السكر وأن يكونوا دوماً على اتصال بالطبيب لطلب النصح والعلاج.



ستة توائم دفعة واحدة: مدينة ـ للانكنبرج ـ التي تقع على شواطيء بلجيكا اكتسبت شهرة عالمية لم تكن تتوقعها، ففيها وضعت امرأة تدعى ـ ريا غادين ـ ستة توائم.

الـوافد الأول منهم وزنـه (١٥٠٠ غرام) دعتـه والدتـه «بـرونـو» وتـوهمت أنـه الـوحيد لكن بعـد دقيقتين ولد لهـا صبي آخر دعتـه بسرعـة «توم» وكـان وزنه أيضـاً (١٥٠٠ غرام) ولم تكن هذه السيدة تتوقـع أن تلد في الدقـائق التاليـة أربعة أطفـال



آخرين، اختارت لهم أسماء بسرعة ولم يتجاوز وزن الواحد منهم (١٣٣٠ غراماً).

الأم، وهي ممرضة في مستشفى، تسوقعت أن تلد تسوأمساً وقد دهشت من الحدث، خصوصاً وأن الأطفال هم جميعاً بصحة جيدة كأي طفل عادي تقريباً.

إدارة المستشفى اعتنت بالأطفال الستة، وقد أوكلت ثـلاثة منهم مؤخـراً إلى والديهما ولا تزال تهتم بالثلاثة الآخرين، وهي تؤكد أنهم في حالة نمو طبيعي عادي وأن وزن الواحد منهم يتراوح بين ٤ و ٥ كيلو غرامات عندما بلغوا الثلاثة أشهر.

رأسان و ٤ أيدٍ ورجلان: وضعت أم تايلاندية في بانكوك في ٣٠ نيسان سنة ١٩٨٤ مىولوداً بىراسين و ٤ أذرع ولكن بساقين، ويفكر الأطباء في إجراء جراحة التوأمين خصوصاً أن المولود في صحة جيدة ووزنه ٤,٤ كيلوغرامات.



ما هو أكبر عدد من التوائم؟: أكبر عدد من التوائم هـو ١٠ توائم معاً، ذكران و ٨ إناث كان ذلك في ٢٢ نيسان ١٩٢٤ في بكاكي بالبرازيل. وإن أكبر عدد أخبر عنه طبيب هو ٩ توائم، ٥ ذكور و٤ إناث، ووضعتهم السيدة ـ جيرالدين برودريك ـ في المستشفى الملكي في سدني، باستراليا. وكان ذلك في ١٣ حزيران سنة

١٩٧١، وقد وُلد منهم تـوأمان ميتـان. أما ـ ريتشـارد ـ الذي كـان وزنه ٣٤٠ غـراماً فعـالماً وقد منهم وأخـرى في العـاش ٦ أيـام فقط. وهنـاك حـادثتـان مثلهـا، واحـدة في بنغـلادش، وأخـرى في الولايات المتحدة الأميركية، وقد مات جميع التواثم.

كيف اكتشفت سماعة الطبيب: في عام ١٩١٦، استدعي طبيب باريسي، اسمه ـ رينيه ليناك ـ لفحص فتاة تشكو من مرض في قلبها، وأبت الفتاة أن تسمح للطبيب بوضع أذنه على صدرها لسماع دقات قلبها، كما جرت العادة في ذلك الحين وتصادف أن وُجد بجوارها صحيفة، فلفها الطبيب على شكل اسطوانة، ووضع طرفاً منها على صدرها والطرف الآخر على أذنه، فدهش حين سمع دقات القلب بوضوح، وما إن فرغ من فحصها حتى كانت قد اختمرت في رأسه فكرة ـ السمّاعة ـ التي يستعملها الأطباء اليوم في مختلف أنحاء العالم.

الرازي، الطبيب العملاق: هو أبو بكر الرازي وصاحب لقب «طبيب الدولة العربية الأول» نشأ واشتهر في بغداد، في القرن الشالث وبعض الرابع الهجري، وكان في بغداد يومذاك أكثر من ألف طبيب. وأكبر مؤلفاته الطبية والتي زادت على المائة مؤلف ــ كتاب «الحاوي». وقد سمى كذلك لأنه حوى كل شيء.

والحاوي موسوعة زاد عدد مجلداتها على العشرين. وهي من الاتساع بحيث لم يكتب مثلها في الطب كاتب واحد قط، فهي مجمع طب الاغريق إلى طب الرازى نفسه.

وكان الرازي إلى جانب ممارسته الطب، وإلى جانب التأليف في الطب، يدرِّس الطب لتـ الاميذه الكثـر. وكان كـريماً، متفضلًا، باراً بالناس، حسن الـرأفة بالفقراء والمرضى، وكان إلى جانب طبه انساناً رقيق الاحساس، من محبي الغناء والموسيقى.

من هو أول طبيب أسنان؟: هو الفرنسي ـ بيار فوشارد ـ وقد أصدر في عام ١٧٢٨ كتاب ـ جراحة طب الأسنان ـ والذي يُعتبر بمثابة فتح كبير في علم طب الأسنان الحديث.

المجوع وأثره في المنخ والذكاء: ان العلماء في أول هذا القرن، تساءلوا في أمر المجوع بسبب الفقر، ما أثره في الرجال؟ أمخاخهم؟ وكان الجواب، أن الأثر غير بالغ.

وإلى اليوم يرى العلماء هذا الرأي في البالغين. ولكن ما بال الأطفال النامين؟

هذه قصة أخرى، لم تذكر من قبل. وبدأ العلماء يجرون البحوث على طوائف من الأطفال حيث الجوع والفقر مقيمان لا يبرحان. ومن هذه البحوث بحث جرى في طائفتين من عنصر واحد من الناس، الفرق بينهما، فرق فقر فحسب. وانتخبوا بعض الصبية في المدارس. أما الطائفة الأولى، فنشأت على الكفاف فما دونه.

وأما الطائفة الثانية فنشأت على الشبع. وكان الفرق بين الطائفتين بيِّناً.

الفرق في محيط الجمجمة من ذوي الأعمار الواحدة بلغ بـوصـة واحـدة. ومعنى هذا أن الصبية الميسورين كانوا أكبر جمجمة وبالتالي أكبر مخاً.

وقـاسوا الـذكاء، فكـانت الطائفـة التي نشأت في طفـولتها على الفقـر لها من الذكاء ما يعادل نحو ٢٠ في المائة فقط مما عند الطائفة الأخرى.

سرطان الدم نُقل إلى الحيوان: نجح العلماء أخيراً في نقل سرطان الدم إلى الهمستر وهو حيوان يشبه الفئران الكبيرة. وهذه أول مرة ينجح فيها العلماء في نقل هذا المرض إلى حيوان. أما خطر ذلك فكبير، فهو سيفتح الباب للباحثين للبحث في هذا الداء الوبيل في الحيوانات، وهي تعطي للعالِم الباحث حرية أكبر. وأكثر كثيراً مما يعطيه البحث في المصاب بالمرض من الانسان.

والعلاج، إن وُجد. ووجب امتحانه، أمكن امتحانه في الحيوان، وفقط بعد التأكد من صلاحه، يجرب في الانسان.

الضحك المميت: هناك مرض لا تعرف طبيعته بعد يُسمى \_ كورو\_ أو مرض

الضحك، تصاب به قبيلة «فُور» في شرقي غينيا الجديدة. وهو مرض مميت مئة بالمئة وقد انتقل بواسطة عادة أكل أدمغة البشر.

حبُّ الشباب وعلاجه: حب الشباب أو العُدُّ كما يسميه مجمع اللغة العربية بالقاهرة، وهو في القاموس بثُور تظهر في الوجه.

هذه الحبوب التي تظهر في وجه الشاب أو الشابة، وتستعصي على العلاج، جاء الخبر بأن الطب في سبيله إلى امتلاك ناصية العلاج فيها.

فقد قام الدكتور - البرت كلجمان - بمستشفى - بنسلفانيا - واستخدم لعلاجها غسولاً به حامض فيتامين - أ - وجرّبه في ٢٠٠ من المراهقين واشتفى به منهم ٧٧ في المائة، كانوا جميعاً جرّبوا أدوية أخرى لم تنفعهم.

وهذا الدواء يعمل بأن يمنع تكوّن السداد الجاف الذي يُسمى ـ الرأس الأسود \_ إنه يتنفذ في الجلد فيهيجه قليلاً، وبهذا يجبر الخلايا الميتنة على الخروج، فلا تُترك لتنسلخ من الجلد وحدها فتحدث من المتاعب ما تحدث.

وكانت النظرية تقول أن سر حبوب الشباب كامن في الزيت الذي يفرزه جلد المريض، ولكن هذه النظرية أعلن الدكتور ـ كلجمان ـ بطلانها. ذلك أنه اختبر هذا الزيت من كل وجه ممكن، وقارنه بالزيت الذي يفرزه جلد لا بثور فيه، فلم يجد بين الاثنين فارقاً يُذكر. كل ما هنالك أن الشاب ذا الحبوب يفرز من الزيت مقداراً أكبر.



أطول غيبوبة: إن أطول غيبوبة سجلت هي التي أصابت - أيلين اسبوزيتو - التي ولدت في ٣ كانون الأول عام ١٩٣٤ في فلوريدا. فقد أصابتها الغيبوبة بعد عملية استئصال الزائدة في ٦ آب ١٩٤١ ولم تفق منها أبداً، وقد ظلت على قيد الحياة حتى تاريخ ٢٥ تشرين الثاني ١٩٧٨ حيث توفيت. وقد كان لها من العمر ٣٣ سنة و ٣٥٧ يوماً، فتكون غيبوبتها قد دامت ٣٧ سنة و ١١١ يوماً.

ماذا يقول الطب في السير أثناء النوم: التجوال الليلي، أو السير أثناء النوم، هو من الأمراض الشائعة بين الأطفال، وذلك لأن النوم عملية تتناول الجهاز العصبي بكافة طبقاته العليا مثل قشرة المخ، والسفلى في ساق المخ ويحدث أحياناً نوع من التناقض في النظام السائد للنوم فنجد الأجزاء السفلى «مستيقظة» تمارس جزءاً من وظائفها كالحركة بينما الأجزاء العليا لا تزال نائمة وينتج عن ذلك حالة التجوال الليلي. ويحدث العكس أحياناً وبصورة أكثر شيوعاً في الكابوس، حيث تكون الأجزاء العليا مستيقظة نسبياً والانسان متنبهاً، والأجزاء السفلى لا تزال في مرحلة النوم، فيشعر الانسان بالعجز عن القيام أو النهوض أو الحركة.

والسير أثناء النوم يكون عادة انعكاساً لمشاكل أو صراعات يعاني منها الطفـل في حياته اليومية تنعكس في صورة التجوال الليلي .



ومن التوهمات الشائعة عن التجوال الليلي، أن المصاب به قد يقتل أو يرتكب الجرائم وهو نائم، ومثل هذه الأفعال لا يرتكبها المصاب بالتجوال الليلي أبداً. غير أنه عادة من المستحسن أن تكون غرفته في طابق أرضي، حتى لا يتعرض للسقوط من الشرفات أو السلالم، ويصاب بأضرار جسيمة.



ما هو المرض المسبب الأول للموت؟: ان المرض المسبب الأول للموت في

المجتمعات الصناعية هو تصلب الشرايين، وهو المسؤول عن كثير من أمراض القلب والدماغ.

اصفرار الوجمه لا يعني دائماً المرض: يقول الأطباء إن ميل الوجمه الى الاصفرار ليس معناه أن صاحبه يكون مريضاً، والدليل على ذلك، اصفرار بشرة الصينيين واليابانيين وغيرهم. ولكن هناك أمراض تكون مصحوبة باصفرار في لون الجلد، مع



ـ مرض التهاب الكبدالفيروسي ، أو انسداد في مجرى الصفراء التي تخرج من الكبد وتجمعها في الدم ، وصبغ جلد المريض وبياض عينيه باللون الأصفر.

حدوث أعراض أخرى لمثل هذه الأمراض.

- ـ فقر الدم الشديد، يكون مصحوباً بشحوب الوجه وميله إلى اللون الأصفر.
  - \_ مرض تكسر الكرات الدموية الحمراء.
  - ـ مرض التهاب الكلي المزمن وما يصحبه من شحوب في الوجه.
- مرض ارتفاع ضغط الدم الشديد، يكون مصحوباً بشحوب الوجه وميله إلى الاصفرار.

وهناك أمراض أخرى عديدة تكون مصحوبة بشحوب في الوجه مع ميل إلى الاصفرار، ولكن لكل مرض أعراضه المختلفة، ويمكن معرفته بهذه الأعراض أو الفحوصات المختلفة.

ولكن للتأكد من وجود مرض أم لا، فإن زيارة واحدة للطبيب المختص، تضع حداً للتكهنات أو الأوهام في بعض الأحيان.

أكثر الأمراض انتشاراً: ان اكثر الأمراض انتشاراً ـ غير المعدية ـ هو تسوس الأسنان ويلاحظ أن أكثر من ٣٥ بالمئة من سكان الولايات المتحدة الأميركية مثلاً

مصابون بتسوس الأسنان والقليلون هم الذين يسلمون من التسوس مدى الحياة.

اما اكثر الأمراض المعدية انتشاراً هو الزكام، المعروف بالرشح كما هو شائع .

بروتين من ورق الجرائد، والكتب والاخشاب: إنه جهاز تجريبي به تنقلب المادة المعروفة بالسليولوز ـ أي مادة القطن ـ إلى بـروتين ـ مادة اللحم ـ الضـرورية للغذاء

والطريقة تتضمن الجمع بين كائنـات مكروبيـة ومصاصـة سكر القصب. وقـد حصلوا من نحو ٣٠٠ رطل من المصاصة ما بين ٤٠ إلى ٥٠ رطلًا من البـروتين في اليـوم. ويتكلف الرطـل من البروتين النـاتج مـا بين ٦ إلى ٧ سنتات أميـركيـة. أمـا الهدف فهو الوصول بتكلفة البروتين الناشىء بهذه الطريقة إلى مثل ثمن فول الصويا الذي اتخذه الصانعون هدفاً يهدفون إليه عند المقارنة.

أما مصدر السليولوز فورق الجرائد بعد الفراغ منها، والكتب والخشب ونفايا الثياب القديمة. وكذلك نفايات المنازل والمدن، وقد قدروا أن بها من السليولوز ما بين ٥٠ إلى ٦٠ بالمئة من وزنها.

فتاة زنجية أبيضً جلدها من بعد علاج: يقول الدكتور - ستولار - وهو طبيب جلد شهير من أطباء الولايسات المتحدة، أنه أصبح تحويل لون الجسملد الأسود إلى اللون المعسروف بالأبيض، أمراً ميسوراً، وأنه إذ تيسر فهو سوف يفتح الباب لحل تلك الأزمة القسسائمة اليوم في الولايات المتحدة،بسببوجودقلة نسبية من الزنـوج، بين كثرة من البيض. إذا أمكن تطبيق هذا

العلاج أي تحويله من حالات فردية إلى حالات جماعية.

وقد أعلن الدكتور - ستولار - هذا الأمر الذي اهتدى إليه من تبييض السود، في مؤتمر للأطباء، واذ حسب أن الكثيرين سوف ينكرون ما صنع، فقد حمل إلى المؤتمر صوراً مما صنع وحمل كذلك الشاهد الحي لما صنع، فتاة كانت سوداء البشرة، فتحولت بشرتها إلى بشرة بيضاء في جسمها كله. لم يبق بها من زنجيتها إلا ما قد يتبقى به من تقاطيع والشعر الذي لوّنه السواد. وهو لم يحول لون هذه الفتاة وحدها. إنه صنع هذا بعشرات من الأشخاص.

بدأ الدكتور عمله هذا عندما جاءته فتاة سوداء، أصابها البهاق، وهو زوال الصبغة من الجلد، تلك التي تلونه باللون الأسود أو الأسمر. وانفتاح لونه وابيضاضه تبعاً لذلك. وحاول الدكتور في أول الأمر أن يعالج الحال ولكنه لم يلبث أن أحس بالضجر وكان في قائمة الأدوية الأمريكية غسول معين يستخدم عادة في الحروق التي تصيب بعض الناس، فتترك بعد الشفاء ندوباً قاتمة اللون على الجلد، ثم حدث في عام ١٩٤٥ أنهم اكتشفوا أن السود الذين كانوا يعملون في مصنع للجلد تتقشر جلودهم ويذهب لون أذرعهم وأيديهم. وحلل المحللون المواد التي تستخدم في الدباغة ليصلوا إلى معرفة المركب الذي يصنع بالعمال هذا، فوقعوا على أن السبب موجود في مركبات بالقفازات التي يكبسونها في أيديهم وهي من مطاط اصطناعي.

وباستخدام هذا الغسول المذكور آنفاً ولمدة ٢٤ شهراً، على جسم أحد هؤلاء المصابين تحقق الأمر الذي خالوه. فقد ذهب عن الرجل كل الذي كان في جلد جسمه من لون. وعنئذ بدأ الدكتور ـ ستولار ـ يجرب هذه الطريقة في الأصحاء. وكان من بينهم الفتاة ـ جوانا برك ـ.

ان السواد والسمرة وحتى البياض، وليس في بياض الجلد بياض خالص، إنما سببه ما في جلد الانسان من صبغة اسمها - ميلانين - يصنعها الجلد كثيراً فتجعله أسود، أو قليلًا فتجعله أسمر أو أقل من القليل فيكون ما يُعرف بالبياض. والبهاق، وهو ظهور بقع بيضاء في جلد السمر والسود وحتى البيض، سببه عجز هذه البقع من الجلد عن تكون هذه الصبغة «الميلانين». فالبهاق ليس بمرض إلا إذا عُدَّ ابيضاض الشعر الأسود أي الشيب، مرضاً.

حصاة عجيبة: إن أكبر حصاة مثانية كتب عنها في الكتب والمجلات الطبية كانت تزن 7, ۲۹۱ كلغ. فقد استخرجها من جسم امرأة مسنة (۸۰ سنة) الدكتور «همفري آرثر» في مستشفى ـ تشيرنغ كروس ـ في لندن بانكلترا في ۲۹ كانون الأول عام ۲۵۲ .



الصلع ، وراثي أم مرض : إن الصلع المبكر عند الرجال من الظواهر المشاهدة عند الكثيرين لذلك فلها أهمية كبيرة، فالبعض يخشى الصلع والبعض الآخر يتلمس العلاج المبكر والبعض الثالث يرضى بما هو فيه .

وفي الحقيقة أن ظاهرة سقوط الشعر أو الصلع عند الذكور، هي ظاهرة فسيولوجية طبيعية وليست مرضية، ويبدأ حدوثها عند البلوغ، فتحدث في هذه السن عند البعض في شكل تراجع خط الشعر على جانبي الجبين، وتزيد هذه الظاهرة، وتؤدي في النهاية إلى الصلع المبكر عند البعض، أو المتأخر، أو غير الكامل عند البعض الآخر. وقد وُجد أن حوالي ٣٠٪ من الذكور تظهر فيهم مباديء الصلع ما بين السابعة عشرة والعشرين وحوالي ٥٠٪ من الرجال تكون فيهم هذه الظاهرة عند سن الخمسين.

ومع انتشار هذه الظاهرة بين الرجال، نجد هناك أن البعض لا يصاب بالصلع كما أن بعض الأجناس، كالاجناس الشرقية لا تتأثر بهذه الظاهرة، وهذا راجع إلى عوامل الوراثة والجنس.

ولو أردنا أن نخوض في معرفة أسباب الصلع، فليس هناك تعبير، أصدق من هذه الجملة «إن هذا يحدث لك كلما تقدمت في السن لأنه موجود في العائلة. لذلك فإن العامل أو السبب الاساسي في الصلع، هو العامل الوراثي حيث أنه يلاحظ في عائلات، ولا يلاحظ في أخرى. كما أنه لا يحدث في بعض المناطق مثل الاجناس الشرقية.

والعامل الثاني في حدوث الصلع هو الهرمون الذكري «الاندروجين». إلا أنه يجب أن يكون هناك أساس وراثي أو استعداد وراثي لحدوث الصلع. حيث أن الصلع لا يحدث في بعض الذكور كما أنه لا يحدث في النساء إلا إذا وجد الهرمون الذكري بنسبة كبيرة، كما هو الحال في بعض الأورام التي تصيب النساء.

وهناك عوامل ثانوية أخرى ولكنها في الحقيقة غير ثـابتة المفعـول في حدوث حالات الصلع وهي:

أولاً: زيادة الضغط على جلد الرأس وبالتالي نقصان كمية الدم المغذية لفروة الرأس وذلك نتيجة لانقباض عضلة ما تحت فروة الرأس.

ثانياً: القلق المزمن: وذلك لتأثيره على انقباضات هذه العضلة.

ثالثاً: تغير طبيعة افرازات الغدد الدهنية الموجودة بفروة الرأس.

أما عن علاج الصلع، فإنه كلما قل الكلام عن ذلك كلما كان أصدق تعبيراً. فإن التدليك والمركبات الموضعية وغيرها ليس من ورائها أمل يُذكر.

قدرة العين على الرؤية: إن قدرة تَبيَّن العين تساوي ٢٠٠٠، من زاوية نصف قطرية أو قوس دقيقة واحدة (١/٦٠ من الدرجة) والتي تماثل ١٠٠ ميكرون على عشرة إنشات. ويساوي الميكرون جزءاً من ألف من الميليمتر. لذلك يمكن للعين البشرية أن ترى مصدر ضوء يشع من خلال فتحة عرضها بين ٣ و ٤ ميكرونات.

وفي تقرير وضعته جامعة ـ شتوتغرت ـ في ألمانيا الغربية في تشرين الأول ١٩٧٢ أن الطالبة ـ فيرونيكا سيدر ـ لها حدّة بصر تفوق المعدل البشري بعشرين مرة فيمكنها أن تتعرف على أشخاص عن بعد ١٦٠٩ أمتار.

وذكرت كتب أحوال العرب في الجاهلية عن حدة بصر «زرقاء اليمامة» أنها كانت ترى عن بعد مسيرة ثلاثة أيام وقد رأت عن هذا البعد كما ذُكر جيوشاً تتقدم نحو قبيلتها بني جَديس ما فانذرت قبيلتها بالأمر فلم يُصدقوا، فوصل عدوهم حسان بن تبع بجيشه وغزاهم.

الطب في بابل القديمة: إن بابل مدينة، ومدينة قديمة، كان مكانها بين النهرين، دجلة والفرات. وهذه الأرض كانت ولا شك منبتاً من منابت الحضارة الانسانية الأولى.

وقد أساء إلى هذه الحضارة من حيث الاحتفاظ بآشارها أنه لم يكن حيث وُجدت جبال من حجر، يبقى على الدهور، فتتمثل فيه آخر الدهر ما صنع هؤلاء الأقوام في حياتهم الأولى.



ولكنهم تعوضوا عن الحجر بألواح من الطين، كتب عليها من سكنوا هذه البقاع من البابليين، ومن السومريين آراءهم وأعمالهم ومعاملاتهم. ومن حسن الحظ أن كشف الأثريون عن كثير من هذه الألواح التي حفظ لها طبخها في النار عمراً طويلاً. وترجموا ما على هذه الألواح. وخرجوا من هذه السجلات على أصول كثيرة بادئة في الطب والصيدلة.

وبالطبع على عادة القدماء، خلط هؤلاء الناس بين الطب والعقاقير، وبين ما تصنع السحرة والأرواح وما تشاء الآلهة من أجل هذا جمع الطبيب بين مهنة الطب والصيدلة والكهانة. إلا أن هذه التعاويذ والأدعية التي يتغنون بها على علاتها كان لها الأثر النفساني عند المريض حيث يحيا الرجاء في نفسه.

إن خير ما يُمثل طريقة العلاج هي الصورة حيث يظهر المريض راقداً، وأمامه الطبيب الكاهن قائماً، يستعين بدعاء الآلهة، نيابة عن المريض حيناً، ويُعطي التعليمات إلى الكاهنين الأصغرين اللذين إلى جانبه فيما يختص بمزج العقاقير وسحقها، وفقاً لما تسطر في ألواح الطين التي رفعها بيديه، وترى أحد الكاهنين حمل شاة، ستوضع إلى جانب المريض حتى تُيسر لشياطين المرض أن تخرج من جسم المريض إليها. وعنئذٍ تذبح الشاة قرباناً للآلهة.

أطول العمليات الجراحية: إن أطول العمليات الجراحية، هي عمليات جراحة الدماغ فقد دامت عملية واحدة منها مدة ٣١ ساعة حين أُجريت لـ فيكتوريا زازويتا \_ والتي يبلغ عمرها ١٩ سنة، وذلك في مستشفى \_ ساندياغو - في كاليفورنيا \_ وقد أجراها الدكتور \_ جون سميث \_ في ١٩٧٧ كانون الثاني ١٩٧٢.

واستطراداً فإن أكثرها عدداً في شخص واحد، أُجريت لـ شارلز هيل - من مواليد ١٩٧٥ . حيث بلغت السابعة والثمانين في ٢٠ آب عام ١٩٧٥ وأكثرها كانت عمليات في البطن.

نكبة التدخين: من بين كل تسعة مدخنين يزيد استهلاك ما يدخنونه على ٢٤ سيجارة في اليوم، يتعرض واحد منهم على الأقل للاصابة بسرطان الرئة.



هذه هي إحدى النتائج التي توصلت إليها كلية الأطباء الملكية ، وهي أكبر هيشة طبية في انجلترا، بعد سلسلة من الأبحاث والدراسات الجديدة التي قاموا بها حول علاقة التدخين بسرطان الرئة.

وقدوضع الأطباء الذين قاموا بهذه الأبحاث تقريراً أكدوا فيه أن التدخين لا

يسبب سرطان الرئة فحسب، بل يؤدي أيضاً إلى الاصابة بعدة أمراض خطرة مثل مدّة الشريان التاجي للقلب وارتفاع ضغط الدم، وسرطان المثانة، وكذلك قرحة المعدة. وقال التقرير أيضاً أن الأبحاث قد أثبتت أن المدخنين اكثر عرضة للاصابة بالالتهابات الرثوية وغيرها من أمراض الجهاز التنفسي.

وفند التقرير لأول مرة المزاعم القائلة بأن مدخني السيجار والغليون أقل عرضة للاصابة بهذه الأمراض عن مدخني السجائر. فقد أكد الباحثون أن المدخنين سواء كانوا من مدخني السجائر و السيجار أو الغليون يستوون جميعاً في التعرض للاصابة بهذه الأمراض الخطرة.

ودعا التقرير بعد هذا إلى فرض حظر شامل على الاعلانات التي تنشرها شركات السجائر والتبغ في مختلف الصحف والمجلات، كما طالب الباحثون في الوقت نفسه كخطوة للحد من استهلاك هذه السموم، تحريم التدخين في الشوارع والطرقات والأماكن العامة ودور اللهو والسينما، حتى نقلل من فرص التدخين عند الناس.

ويقول التقرير أن الباحثين أولوا اهتماماً خاصاً بمنع الدعاية للسجائر والتبغ التي تمتليء بها الصحف والمجلات وبقية أجهزة الاعلام لما لها من أثر في زيادة الاقبال على التدخين.

فقد ثبت أن أكثر من ١٤ مليون جنيه استرليني، قد أنفقت في بريطانيا وحدها في عام واحد، على الدعاية لمختلف أنواع السجائر والتبغ، وكان من نتيجة ذلك أن ارتفع استهلاك السيجار مثلاً من ٣٩٦ مليون سيجار إلى ١١٣٣ مليون سيجار في أقل من تسع سنوات.

### الفصل الخامس

# أنت تسأل وأنت تجيب

لقد اخترنا عزيزي القاريء فصلاً خاصاً يحتوي على الفائدة والتسلية واختبار المعلومات ووضعنا بين يديك أسئلة تقرأها وتمعن التفكير بها فإن لم توفق بالاجابة عنها، فباستطاعتك أن تقرأ الجواب الصحيح على الصفحة التالية مباشرة، ومما تجدر الإشارة إليه أن كل جواب يحمل رقم السؤال ذاته.

### الأسئلة:

هـذه أسماء عشرين، عَلَماً لكـل منهم رقم أمامـه. تليها التعاريف بها، وهي طبعاً عشرون، غير مرتبة وفق ترتيب الأسماء، المطلوب أن تكتب هذه الأسماء وبجوار كل منها التعريف الصحيح بها.

### الأسماء:

۱۹ ـ هدی شعراوي	۱۱ ـ جوتنبرغ	٦ ـ برتراند رسل	١ ـ إبراهام لنكولن
١٧ ــ أمين الريحاني	۱۲ ـ فان جوخ	٧ ـ ماري انطوانيت	۲ ـ فاسكو دي جاما
۱۸ ـ ابن بطوطة	۱۳ ـ بختنصر	۸ ـ شامبليون	۳ ـ اسكندر فلمنـغ
۱۹ ـ جان جاك روسو	۱۶ ـ طاغور	۹ _ شوبان	٤ ـ بادن باول
٢٠ ـ سليمان الحلبي	۱۵ ـ کاروزو	۱۰ ـ شاتوبريان	ە ـ كمال أتاتور <b>ك</b>

### التعاريسف:

- \_ مؤلفاته كانت السبب في الثورة الفرنسية.
- ـ استعمل الحروف اللاتينية بدلاً من العربية في الكتابة التركية.
  - ـ مؤلف موسيقي بولوني .
  - \_ قطعوا رأسها بالمقصلة.
  - .. ملك كلداني هزم اليهود وسباهم.
    - \_ مؤسس حركة الكشافة العالمية.
      - ـ عالم وفيلسوف انجليزي.
  - \_ أول من فك الحروف الهيروغلوفية.
    - ـ شاعر هندي عالمي.
      - ـ مخترع الطباعة.
  - اكتشف طريق رأس الرجاء الصالح.
    - ـ مغنى أوبرا ايطالى .
    - ـ محرر العبيد في أمريكا
    - ـ رسام هولندي ذو فن حديث.
    - ـ من كبار الكتّاب الفرنسيين.
    - ـ اكتشف البنسلين دواء مطهراً.
  - ـ رئيسة جمعية نسائية رفعت شأن المرأة المصرية.
    - ـ أديب لبناني ورحالة عربي ومؤلف.
      - اغتال الجنرال الفرنسي كليبر.
    - ـ رحالة مغربي طاف العالم المعروف في عهده.

# الأجوبة

١ ـ إبراهام لنكولن : محرر العبيد في أمريكا.

٢ \_ فاسكودي جاما : اكتشف طريق رأس الرجاء الصالح .

٣ ـ اسكندر فلمنغ : اكتشف البنسلين كدواء مطهر.

٤ ـ بادن باول : مؤسس حركة الكشافة العالمية .

٥ ـ كمال أتاتورك : استعمل الحروف اللاتينية بدلًا من العربية في الكتابة التركية .

٦ ـ برتراند رسل : عالم وفيلسوف انجليزي.

٧ ـ ماري انطوانيت : قطعوا رأسها بالمقصلة.

٨ ـ شامبليون : أول من فك الحروف الهير وغلوفية .

٩ ــ شوبان : مؤلف موسيقي بولوني .

١٠ ـ شاتوبريان : من كبار الكتاب الفرنسيين.

١١ ـ جوتنبرغ : مخترع الطباعة.

١٢ ـ فان جوخ : رسام هولندي ذو فن حديث.

١٣ ـ بختنصر : ملك كلداني هزم اليهود وسباهم.

١٤ ـ طاغور : شاعر هندي عالمي.

١٥ ـ كاروزو : مغنى أوبرا ايطالي .

١٦ - هدى شعراوي : رئيسة جمعية نسائية رفعت شأن المرأة المصرية.

١٧ ـ أمين الريحاني : أديب لبناني ورحالة عربي ومؤلف.

١٨ ـ ابن بطوطة : رحالة مغربي طاف العالم المعروف في عهده.

١٩ ـ جان جاك روسو : مؤلفاته كانت السبب في الثورة الفرنسية.

٢٠ ـ سليمان الحلبي : اغتال الجنرال الفرنسي كليبر.

فيما يلي أسماء ١٢ مِعْلماً مشهوراً. المطلوب معرفة اسم المدينة التي يوجد فيها كل مِعْلم من هذه المعالم.

### الأسئلة

١ ـ قصر الحمراء.

٢ \_ جامع عمر المحضار.

٣ \_ قبر خالد بن الوليد.

٤ ـ باب زويلة .

ه ـ قبر صلاح الدين.

٦ ـ صومعة الكُوتبية .

٧- الاسكوريال.
 ٨- قبر أبي العلاء المعري.
 ٩- ساحة شهداء في دولة عربية.
 مساحتها ٢٥٤٥١ كلم ٢٠
 ١٠- بوابة الجهراء.
 ١١- جامع الزيتونة.
 ١٢- طاق كسري.







# الأجوبسة

١ ـ قصر الحمراء : في غرناطة .

٢ \_ جامع عمر المحضار : في تريم بالسلطنة الكثيرية .

٣ ـ قبر خالد بن الوليد : في مدينة حمص.

٤ ـ باب زويلة : في القاهرة.

ه \_ قبر صلاح الدين : في دمشق.

٦ ـ صومعة الكّتبية : في مراكش.

٧ ـ الأسكوريال : في مدريد.

٨ ـ قبر أبي العلاء المعري : في معرة النعمان بسوريا.

٩ ـ ساحة الشهداء في دولة عربية : في بيروت.

مساحتها ۱۰٤٥٢ كلم٢

١٠ ـ بوابة الجهراء : في الكويت.

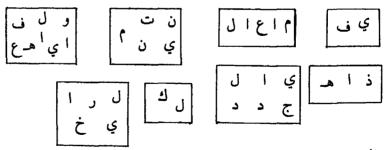
١١ ـ جامع الزيتونة : في تونس.

١٢ ـ طاق كسرى : بمدينة طيسفون القديمة قرب بغداد.

#### الأسئسلة

هذه الاسئلة تتلخص في التعريف على جملة واحدة مكونة من ثماني كلمات وقد وضعنا كل كلمة منها داخل دائرة مستقلة . . . ولكن حروفها أيضاً جاءت غير مرتبة .

المطلوب منك إعادة تنظيم حروف هذه الكلمات لتتعرف على الجملة المطلوبة.



## الجـواب:

إقلب الصفحة:

في هذا العام الجديد نتمنى لك المخير والعافية .

### الأسئسلسة:

- أمامك أيها القاريء الكريم سبعة اسئلة ومع كل منها إجمابات مختلفة. والمطلوب منك أن تتعرف على الاجابة الصحيحة لكل سؤال.
- ١ ـ سعد بن أبي وقاص: قاد ثلاثين ألفاً من جنود المسلمين ليحارب جيشاً مكوناً
   من ماثة ألف جندي، فانتصر على هذا الجيش الكبير في معركة القادسية
   الشهيرة، فمع من دارت هذه المعركة؟ الأسبان؟ الفرس؟ الأتراك؟
- ٢ ـ مجاهد عربي، ولد في الجزائر عام ١٨٠٨ وتوفي في دمشق عام ١٨٨٣. وقد
   حارب القوات الفرنسية حرباً شعواء. ما اسم هذا المجاهد؟
   عبد الكريم الخطابي؟ عبد القادر الجزائري؟ عمر المختار؟
- ٣ ـ الخلفاء العباسيمون بلغ عددهم ٣٧ خليفة وقد استمرت فترة خلافتهم ٥٠٨ سنوات من (٧٥٠ ـ ١٢٥٨) وقد قُتل من الخلفاء عدد غير قليل، فمن كان آخر من قُتل منهم:
  - أبو جعفر المنصور؟ أبو العباس عبدالله؟ المستعصم بالله؟
- ٤ ـ مكث العرب في جزيرة صقلية ما يقرب من ٢٥٠ عـاماً، والقـائد الـذي افتتحها
   هو فقيه افريقيا المشهور فمن هو هذا الفقيه؟
   عقبة بن نافع؟ طارق بن زياد؟ أسد بن الفرات؟
- ملكة سافرت من اليمن إلى القدس لمقابلة سليمان الحكيم والاستماع إلى حكمه. ما اسمها؟
   الزباء؟ بلقيس؟ شجرة الدر؟
- ٦ خيانة كبرى وقعت في التاريخ القديم، فقد اشترك القاتل في قتل صديقه، ذلك
   الرجل الذي كان أحسن إليه، فنطق القتيل قبل أن يموت، يخاطب القاتل بقوله

المشهور: «حتى أنت يا بـروتوس، فما اسم القتيل الـذي قال هـذه الجملة قبل أن يموت؟

أفلاطون؟ بركليس؟ يوليوس قيصر؟

٧ ـ أول جريمة قتل في العالم ارتكبها أخ ضد أخيه، ما اسم القاتل؟ وما اسم القتيل؟ ومن كان أبوهما؟

# الأجوية

١ ـ دارت هذه المعركة مع الفرس.

٢ ـ المجاهد هو: عبد القادر الجزائري.

٣ ـ آخر من قُتل من الخلفاء العباسيين هو: المستعصم بالله.

٤ - الفقيه هو: أسد بن الفرات.

٥ ـ الملكة هي: بلقيس.

٦ ـ صاحب القول المشهور هو: يوليوس قيصر.

٧ - هم على التوالى: قابيل - هابيل - آدم.

### الأسئلة

# سبعة أسئلة في الجغرافيا:

- ١ ما هي أسماء ثلاثة موانيء عربية تبدأ بحرف الباء، وما هي أسماء ثلاث عواصم
   عربية تبدأ بحرف الباء أيضا.
- ٢ أذكر مدينة واحدة في كل من: جمهورية مصر العربية ـ سـوريا ـ ليبيا. بحيث يبدأ اسمها بحرف الدال.
- ٣ قليل من المدن العربية تبدأ أسماؤها بحرف (ص). اذكر أسماء ثلاث من هذه المدن، تقع في ثلاث من الدول العربية؟

- إ ـ مدينتان مشهورتان تقعان في بلدين عربيين، وتطلان على حوض البحر الأبيض
   المتوسط، وتحملان نفس الاسم. ما هو هذا الأسم.
- د \_ جميع الدول والامارات العربية تقع في افريقيا أو آسيا على أراضيهما المتصلة المواسعة ما عدا امارة واحدة موجودة على جزر في البحر، ما هو اسم هذه الامارة العربية؟
  - ٦ \_ اذكر أسماء ثلاث مدن في العراق تبدأ بحرف الكاف.
  - ٧ \_ هناك ثلاث مدن في سوريا تبدأ بحرف الحاء، ما هي أسماؤها؟

# الأجوية

١ \_ بور سعيد ـ بنزرت ـ بور سودان . بغداد ـ بنغازي ـ بيروت .

٢ ـ دمنهور ـ دمشق ـ درنة .

٣ \_ صفاقس \_ صيدا \_ صنعاء .

٤ ـ طرابلس، في كل من لبنان وليبيا.

٥ ـ البحرين.

٦ - كركوك - كوت - كوفة.

٧ ـ حمص ـ حماه ـ حلب.

### الأسئلة

عشرة أسئلة في الذكاء والمعلومات العامة:

- ١ ـ من هو أكبر الحيوانات وزناً: الفيل ــ الغوريلا ــ الحوت.
- ٢ ما هي اللغة التي تكلم بها السيد المسيح؟ العبرية الأرامية الكنعانية السريانية .
  - ٣ ـ أذكر ست دول لها حدود مشتركة مع فرنسا.

- ٤ ـ رائد الفضاء الذي هبط على سطح القمر، لبس حذاءً نعله من: الخشب الجلد
   \_ الرصاص.
  - ه \_ تتصل الرئتان اتصالاً مباشراً: بالقلب \_ بالكبد \_ بالمعدة .
  - ٦ ـ زجاجة ملئت بالماء، ووضعت في الثلاجة، فانفجرت، لماذا.
- ٧ ـ ما اسم النهر الذي يحظى بتقديس أهله أكثر مما يحظى به أي نهر آخر من أنهار العالم.
- ٨ ـ من هو الخطيب اليوناني القديم الذي بدأ الخطابة فاشـلاً ثم نجح فيها وأصبح من مشاهيرها والذي يقال أن سبب نجاحه أنه كان يضع في فمه حصوة ويتمرن على الخطابة وهو على هذه الحال.
  - ٩ ـ التنفس بواسطة الأنف خير من التنفس بواسطة الفم. لماذا
  - ١٠ \_ إذا قطعت نملة ٩١٤ سم في ٥ ثوان. فكم من الياردات تقطع في الساعة.

### الأجو بة

- ١ \_ الحوت.
- ٢ ـ الأرامية.
- ٣ \_ اسبانيا \_ إيطاليا \_ سويسرا \_ ألمانيا \_ بلجيكا \_ لوكسمبورغ.
  - ٤ \_ رصاص.
  - ه ـ بالقلب .
  - ٦ ـ تجمد الماء فزاد حجمه عن حجم الزجاجة، فانفجرت.
    - ٧ ـ الجانجس.
    - ۸ ـ ديمو ستينس.
  - ٩ ـ لأنه يضمن تدفئة الهواء وتنقيته قبل وصوله إلى الرئتين.
    - ١٠ ـ تقطع في الساعة ٧٢٠٠ ياردة.

### الأسئلة

عشرة أسئلة في موضوعات مختلفة:

١ ـ من هو أول طيار عبر الاطلنطي بالطائرة:

زبلن ـ رايت ـ لندبرغ.

٢ ـ الحدائق المعلقة، إحدى عجائب الدنيا السبع القديمة، أين كانت:
 الاسكندرية ـ صور ـ بابل.

٣ ـ كل كم سنة تقام الدورة الأولمبية.

۷ سنوات ـ ٤ سنوات ـ ٥ سنوات.

٤ ـ من هو هانيبال (هنيبعل):

قائد روماني .. قائد قرطاجني ـ قائد من التتار.

٥ ـ ما عدد الألوان التي تذكر عادة في قوس قزح.

.17-11-4

٦ ـ أين تقع شلالات نياغارا:

في أفريقيا \_ في جبال الألب \_ في أمريكا الشمالية .

٧ .. من هو أول مكتشف لماكينة الطباعة:

جوتنبرغ ـ غلادستون ـ أديسون .

٨ ـ ما هو الاسم القديم لجمهورية غانا:

ساحل العاج \_ ساحل الذهب \_ مالابار.

٩ ـ ما هي عاصمة جمهورية بيرو:

سانتياغو \_ بيونس ايرس \_ ليما .

١٠ ما هو اسم النهر الذي يلتقي مع النيل الابيض عند الخرطوم:
 نهر السوباط ـ بحر الجبل ـ النيل الأزرق.

### الأجوبة

١ ـ أول طيار عبر الاطلنطي بالطائرة هو: لندبرغ.

٢ \_ الحدائق المعلقة كانت في: بابل.

٣ \_ تقام الدورة الأولمبية كل أربع سنوات.

٤ \_ هانيبال قائد قرطاجني .

ه .. عدد ألوان قوس قزح .. ٧ ألوان.

٦ \_ تقع شلالات نياغارا: في امريكا الشمالية.

٧ ـ جوتنبرغ هو أول مكتشف للطباعة.

٨ ـ ساحل الذهب هو الاسم القديم لجمهورية غانا.

٩ ـ ليما هي عاصمة جمهورية بيرو.

١٠ ـ النيل الأزرق هو اسم النهر الذي يلتقي مع النيل الأبيض عند الخرطوم.

#### الأسئلة

على هذه الصفحة تجد أسماء عشرين شخصية تاريخية، والمطلوب أن تذكر صفة كل شخصية منها، كأن يكون سياسياً أو قائداً حربياً أو كاتباً أو شاعراً أو طبيباً أو نحو ذلك.

١ ـ خالد بن الوليد. ١١ ـ ابن الهيثم.

٢ ـ عبد الرحمن الناصر. ٢ ـ أبو فراس الحمداني.

٣ ـ صلاح الدين الأيوبي . ٢٣ ـ عنترة بن شداد.

٤ ـ تيمورلنك. ٤ ـ الفيروز أبادي

٥ ـ ابن جرير الطبري . ١٥ ـ الزمخشري .

٦ ـ صفي الدين الحلي . ١٦ ـ الجاحظ .

٧ ـ جنكيز خان. ٧ ـ ابن المقفع.

٨ ـ الامام محمد بن عبد الوهاب.
 ٨ ـ عبد الحميد الكاتب.

٩ ـ ياقوت الحموي . ٩ ـ علي مبارك .

١٠ ـ عبد الرحمن المهدي . . . . عبد القادر الجيلاني .

# الأجوبة

١ ـ قائد عربي .	١١ ـ عالم فيزياثي .
٢ ــ قائد وخليفة أندلسي .	١٢ ـ شاعر عربي .
۲ ـ. قائد .	۱۳ ـ شاعر وفارس.
۽ ـ طاغية وقائد.	١٤ ـ. صاحب قاموس.
٥ ــ مؤرخ وفقيه	١٥ ـ مفسر ديني .
٦ ـ شاعر.	١٦ ـ كاتب.
۷ ـ قائد تتري .	۱۷ ـ کاتب.
۸ ـ مصلح ديني .	۱۸ ـ کاتب.
٩ ـ جغراني .	١٩ ــ مصلح وكاتب.
۱۰ ـ زعيم ديني .	۲۰ ـ متصوّف.

### الأسئلة

ثمانية أسئلة مختلفة، إبحث عن أجوبتها:

١ ـ شاعر عربي مشهور احتوى ديوانه على قصيدة رائعة، تُرجمت إلى عـدة لغات أجنية، منها بيت نصفه الأول:

سِر إن استطعت في الهواء رويداً

ما هو النصف الثاني من هذا البيت، وما اسم هذا الشاعر.

٢ ـ ما هي أكبر شبه جزيرة في العالم:

اسبانيا - شبه الجزيرة العربية - شبه جزيرة الملايو.

٣ ـ الثعابين السامة تسم الانسان:

عضاً بالأسنان ـ وخزاً بالأنياب ـ لَعْقاً باللسان .

٤ ـ حفصة وعائشة زوجتان من زوجات النبي (صلعم). فمن كان والد كل منهما؟

- ٥ ـ الطرف الجنوبي من افريقيا يُسمى رأس الرجاء الصالح.
   فما اسم الطرف الجنوبي من أمريكا الجنوبية.
- ٦-رحالة وعالم جغرافي، ولد في سبتة في الأندلس عام ١١٠٠م وعاش في بالرمو، عاصمة صقلية، برعاية ملك صقلية آنذاك روجر الثاني. وقد صنع هذا العالم لهذا الملك كرة من الفضة تمثل الكون وقرصاً من الفضة أيضاً يمثل العالم. . واشتهر بكتابه الذي سماه «نزهة المشتاق في اختراق الأفاق». من هو هذا العالم الجغرافي.
  - ٧ \_ ما هو الأبنوس: مادة حجرية \_ خشب أسودقاس \_ مادة حيوانية بحرية .
    - ٨ ــ ما هو الطائر بين طيور الأرض الذي يبيض أكبر بيضة في العالم؟

# الأجوبة:

- ١ ـ النصف الثاني من البيت هو: لا اختيالا على رفات العباد.
   واسم الشاعر هو: أبو العلاء المعري.
  - ٢ \_ أكبر شبه جزيرة في العالم هي: شبه جزيرة العرب.
    - ٣ \_ الثعابين السامة تسم الانسان، وخزاً بالأنياب.
- ٤ \_ حفصة ابنة عمر بن الخطاب. عائشة ابنة أبي بكر الصديق.
  - ٥ ـ اسم الطرف الجنوبي من أمريكا الجنوبية: رأس هورن.
    - ٦ .. اسم العالِم الجغرافي هو: الأدريسي.
      - ٧ \_ الأينوس خشب أسود قاس.
    - ٨ ـ الطائر الذي يبيض أكبر بيضة في العالم هو: النعامة.

# أخبار العلم والاختراع

تليفون المستقبل: هذا التليفون المزمع اختراعه، سيكون بدون أسلاك، فهو سيعتمد على موجات لاسلكية خاصة، وعلى موجات تحت الحمراء، ومن ثم يمكنك حمل تليفونك اينما ذهبت والاتصال واستقبال أية مكالمات على رقم تليفونك العادي. (أصبح في متناول الناس).

كما سوف يُزوَّد تليفون المستقبل بشاشة تلفزيونية، تستطيع من خلالها رؤية محدثك ولكن هذا الاتصال المرئي يحتاج إلى بعض المعدات. لوحة أزرار لتكوين الرقم المطلوب وللتحكم في الأرسال والأستقبال المصور أو قطع إرسال الصورة مع الأحتفاظ بالأتصال الهاتفي العادي.

كما تشمل هذه المعدات وحدة مزودة بشاشة تلفزيونية، تستقبل الصور الملونة بالاضافة إلى كاميرا فيديو وجهاز للتحكم وربط كل هذه العناصر معاً.

نفاثات والوكر الناطق، المقاتلة: يعكف مهندسو مؤسسة صناعات الطيران والفضاء البريطانية على تطوير ووكر ناطق، لطياري النفاثات المقاتلة. ولذلك يستمع الطيار خلال المهمات القتالية إلى التحذيرات المنطوقة التي تنبه باقتراب الخصم وزاوية واتجاه الاقتراب كما يستطيع الطيار توجيه الأوامر المنطوقة لزملائه في الجو ولمقر متابعة العمليات.

وصرح الناطق بلسان المؤسسة البريطانية \_ ديفيد كاميا \_ بقوله: إن الجزء من الثانية له قيمة بالغة في تحديد مسار ونتيجة العمليات القتالية الحديثة.

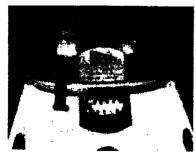
ومما يذكر أن التكنولوجيا المستخدمة في تطوير «الوكر الناطق» هي نفسها التكنولوجيا التي استخدمتها شركة «الايلاند» البريطانية في انتاج أول سيارة بريطانية ناطقة. وهي «الأوستن مايسترو».

الساعة المعجم: كل يوم نسمع عن اختراع ساعة جديدة، ومخيسلة اليابانيين واسعة في هذا المجال، والساعة على الرغم من صغرها إلا أنها تتسع للمزيد من الصرعات.

آخر الابتكارات في هذا الحقل هي ساعة كازيو ـ ٢٠٠٠، فهي تحتوي على ٣٦ عبارة مستعملة في خمس لغات عالمية. كما تحتوي على ١٤٥٥ كلمة يابانية ـ انكليزية لكن ومواهب، هذه الساعة لا تتوقف عند هذا الحد. فهي تعطيك الموقت حسب توقيت ٢٤ عاصمة دولية، وهي مزودة بكرونومتر، وبثلاثة أجراس للأنذار، وبإمكانها أن تتحدث بخمس لغات.

جهاز للاستغاثة: جرى مؤخراً اختراع جهاز جديد للاستغاثة بواسطة الموجات اللاسلكية وذلك في نطاق برنامج للاتصالات البحرية والفضائية، أطلق عليه اسم برنامج وسارسا ـ كوسباس، وتصلح علبة الاستغاثة المذكورة للأستعمال في المراكب والبواخر والطائرات المدنية، وهي تطلق ذبذبات إلى مركز استقبال أرضي، وعند تلقي النداء تبدأ وسائل الانقاذ بالعمل فوراً. وتحل علبة الاستغاثة مشكلة انقطاع الاتصال اللاسلكي بواسطة الأجهزة العادية نتيجة لأعطال فيها. وهي تستمر في

اطلاق ذبذباتها لفترة طويلة بعد غرق الباخرة أو سقوط الطائرة المستغيثة ، والأهم من ذلك أن تشغيلها لا يحتاج لأي تخصص بل يمكن لأي راكب عادي أن يقوم بذلك.



طائرة الغاز: بعد الطائرة العاملة بالطاقة الشمسية، الآن وُجدت أول طائرة تعمل بواسطة الغاز. صاحب الفكرة هو أحد هواة الطيران. فقد وجد هذا الهاوي أن كلفة ساعة الطيران مرتفعة بسبب ارتفاع سعر وقود الطائرات. فقام بابتكار مخزن جديد للوقود مكون من انبوبتين إحداهما لغاز «البروبان» والشانية لغاز «البوتان» اللذين يشكلان حين التقائهما وقوداً سائلاً هو «وقود الغاز السائل». وقد أجرى الهاوي المذكور تجربة تمكن فيها من الطيران مدة أربعين دقيقة على متن طائرته من طراز «سفير» هذه الفكرة لفتت الصناعيين خصوصاً شركة «ريمس» للطيران التي قامت بانتاج طائرة صغيرة أطلقت عليها اسم «دريمس ـ سيسياف ـ ١٥» مزودة بمخزنين للوقود أحدهما «لوقود الغاز السائل» وهو المخزن الأساسي، والثاني لوقود الطائرات العادي وهو المخزن الاحتياطي الذي يُتيح للطائرة أن تطير لمدة ساعتين عند نضوب المخزن الأول، وتقول أوساط الشركة أن الوقود الجديد يخفض كلفة ساعة الطيران بنسبة ٢٥ في المائة.



سيارة لإجتياز الأراضي الوعرة: إنها سيارة صغيرة، ذات دواليب سنة، وقد تكون أكثر السيارات قدرة على اجتياز الأراضي الوعرة. فهي صغيرة الحجم وقوية، نتيجة توزيع طاقة الدفع فيها على الدواليب كلها، الأمر الذي يتيح لها أن تسير في الوحل والثلج وعلى الصخور والمنحنيات. وتبلغ سرعتها القصوى ستون كيلومتراً،

وهي مزودة باربع سرعات، لكنها لا توجه بمقود عادي بل بواسطة كتلتين تتحكسم كل واحدة فيهما بسرعة الدواليب الثلاثة الواقعة في كل جهة، فإذا أردت الانعطاف يميناً عليك فقط تخفيف سرعة الدواليب اليمنى، هذا النظام يتيح للسيارة أن تدور على نفسها.

جهاز كهربائي لمحبي المعكرونة: المخترع ـ فيليب بيتش ـ سجل اختراعه في كيوبيك بكندا، وهو عبارة عن شوكة لتناول المعكرونة الاسباكتي ولكن ليس باستعمال اليد، وهذه الشوكة مزودة. بجهاز صغير إذا ضغط عليه وكانت الشوكة في الطبق دار ويعمل على لف المعكرونة حول الشوكة، وتستطيع أن تلتهمها دون أن تسقط.

أشعة مضادة للذباب: توصل المهندس «هيرمان ولف» إلى تصميم جهاز لأشعة تقتل الذباب، وهذا الجهاز يرسل أشعته إلى مسافة عشرة أمتار، ويقتل كل الذباب المنتشر في مجال الأشعة.

سيارات تسير بالكهرباء: هذا هو الاتجاه الذي استجد وفيه تجري البحوث اليوم. ان العربات التي تسير بالكهرباء، بلا بنزين، موجودة اليوم فعلاً، على أحجام صغيرة ولأغراض محددة. ولكن في العلم التقني اليوم مقدار من المعلومات يجعل ظهور السيارة الكهربائية شيئاً ممكناً في الأسواق. إنها تسير بالبطاريات التي تشحن بالكهرباء.

ومعنى هذا أنه من المتعذر على هذه السيارات أن يبلغ مدى سيرها ١٥٠ ميلاً مثلاً. لا بد من ابتداع نظام جـديد غيـر الذي ظهـر الى اليوم، وقـد يستغرق ذلـك عشرة أعوام أو أكثر من هذا.

على أن الخبراء يقولون أنه في البلاد المتقدمة، سوف تحتفظ الأسرة بسيارتها ذات البنزين. للمسافات الطويلة، وتشتري سيارة ثانية من ذات الكهرباء للمسافات القصيرة، وانه يرجح أن تحتل هذه السيارة الكهربائية في الأسواق محل ثلث السيارات التي تسير بالبنزين التي تباع.

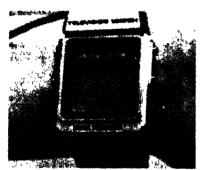
ومن فوائد السيارات الكهربائية أنها لا تعكر الجو كما تعكره سيارة البنزين. البنزين عندما يحترق في المحرك، يُخرج غازات لم يكتمل احتراقها فتضر برئة الانسان.



هاتف وراديو وساعة في جهاز واحد: إنه على شكل هرم. يجمع شلاشة وظائف في جهاز واحد. فهو أولاً هاتف ذو ذاكرة تستوعب عشرة أرقام وبإمكانه إعادة طلب الرقم نفسه عدة مرات بشكل تلقائي، إذا كان الخط مشغولًا. وهو ثانياً راديو ذو موجات طويلة. وهو يحتوي ثالثاً وأخيراً على ساعة كهر بائية.

ونظراً لوجود الساعة بالإمكان إضافة وظيفة رابعة وهي أنه يمكن أن يتحول إلى منبه يشغل الراديو في التوقيت المطلوب.

ساعة وتلفزيون في آن :ظهرت في الأسواق اليابانية أحدث ساعة معصم قياسية



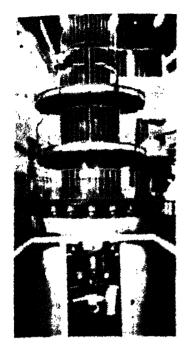
ورقمية مزودة بجهازي راديو وتلفزيون. وقد روعي في تصميمها أن تكون رقيقة وخفيفة في وزنها. وتعميل هذه الساعة العجيبة بحجري بطارية يوضعان في علبة رقيقة تحملها في جيب سترتك أو قميصك.

ولقد اشترك عشرون مهندساً وخبيراً في تصنيع الساعة وتجميع أجزائها الدقيقة التي بلغ عددها ٣٣٠٠٠ جزءاً.

أضخم ميكروسكوب في العالم: إنتهى فريق من المهندسين اليابانيين في جامعة \_ أوساكا \_ من صنع أضخم ميكروسكوب ألكتروني في العالم. ويبلغ ارتفاع هذا الميكروسكوب ١٢ متراً ووزنه ٦٧ طناً ويستطيع أن يُكبِّر إلى ألف مرة. وهذا

الميكروسكوب الألكتروني يعمل بفولت كهربائي تبلغ قوته ٣مليون فولت وهو أعلى فولت في العالم يُستخدم في ميكروسكوب ألكتروني.

وقد بدأ الاتجاه إلى انتاج ميكروسكوبات الكترونية ذات فولت كهربائي عال نتيجة الرغبة في الحصول على ميكروسكوبات تستطيع تكبير عينات سميكة. وبواسطة استعمال مولدات ضغطها مليون فولت تستطيع بهما الالكترونات اختراق العينات السميكاة التي لم تكن الميكروسكوبات الالكترونية العادية تستطيع اختراقها، وبذلك تبقى الشريحة على ما هي.



أول مفاعل فردي في العالم: إن هذا المفاعل بني في ملعب مهجور بالقرب، من جامعة شيكاغو، وبدأ العمل فيه يوم ٢ كانون الأول سنة ١٩٤٢. وأكبر محطة ذرية لتوليد الطاقة هي محطة وأونتاريو هايدرو بيكيرنغ، وذروة التوليد عندهاهي ٢١٦ ميغا واط.

أسرع مصعد ركاب: هو المصعد السريع الذي يصعد مُحمَّلاً بالركاب إلى الطابق ال ٢٠ بسرعة ٢٠٠ متر في الدقيقة أو ٣٦ كيلو متراً في الساعة، في بناية وسانشاين، التي يبلغ علوها ٢٣١ متراً، في طوكيو باليابان. ولكن مصاعد المناجم تصل إلى سرعات أكبر بكثير.

تقديم الوجبات الكترونياً: شركة «سان أتوم» المحدودة، طورت نظاماً جديداً للتعامل مع طلبات الزبائن في مخازن «سوشي» باستعمال «الميكرو كومبيوتر».

النظام الجديد مصمم للاستعمال في مطاعم السندويشات والخدمة السريعة «فاست فود» وهو يؤمن وجبة صحية وبسرعة ملموسة، إن كل ما يقوم به الزبون، أنه



يكبس على أزرار مربوطة بعقل ألكتروني، وكل زر يشير إلى حاجة أو وجبة معينة، فيقوم الجهاز بتنفيذ الطلب دون تدخل العمال كما أنه ينظم فاتورة بالثمن. إنه المطعم الياباني الجديد. ميدان جديد ينغلق في وجه الانسان، وينفتح في وجه الآلة.

آلة للكتابة تنطق بما تكتب: هذه الآلمة هي للأطفال خاصة، تعلمهم الكتابة والقسراءة، بالأجنبية طبعاً، لأن مبتدعيها من أهل الغرب. والطفل يبدأ بكتابة كلمة، انه يضرب حروفها على

مفاتيح الآلة، فإذا كتب الطفل الكلمة صحيحة، نطقت الآلة بالكلمة، وإذا أخطأ، لا تنطق الآلة بشيء.

والطفل بالطبع لا يستطيع أن يكتب أي كلمة يشاء. فالآلة وشريطها الناطق مؤلفة لتنطق بألفاظ معلومة، وجُمل كذلك معلومة متدرجة في الصعوبة، من برنامج وضعه المدرسون.

والآلة تعلم الطفل الحروف أولًا، ثم الكلمات، وهي تعين فاقدي البصر على تعلم الكتابة على الآلة الكاتبة.

مولد للكهرباء ذري يعمل في أعماق البحار: إنه ابتداع شركة ـ ايروجيه جنرال كوربوريشن ـ ومصدر القوة فيه النواة الذرية، المنشقة، وهي تعطي الحرارة. والحرارة تعطي الكهرباء، والمولد سوف ينتج من الكهرباء ما بين ٣ إلى ٢٨ فولتاً، لمدة تمتد إلى عشرة أعوام باستمرار، أما موضعه في البحار والمحيطات، فعلى أعماق قد تبلغ نحواً من ٢٠٠٠٠ قدم.

غواصات من زجاج: هذا هدف من أهداف البحوث الجارية الآن.

والهدف يستهدف غواصات يستخدمها علماء علم البحار، يغـوصون بهـا في الأعماق، ينظرون ما بها ويصورون ويسجلون.

إن علم البحار الآن في تقدم على جبهات عدة، وسبيله شتى الغائصات، تلذهب في الماء عميقاً أو تلذهب أعمق. ومنها بيوت تعيش تحت الماء، فيها السرجال، وفيهما يعيشون ويأكلون وينامنون ويخرجنون منها إلى الماء يبحثون، ثم يعودون إليها. وكل هذه هي اليوم مصنوعة من المعادن.

والفكرة الجديدة: لم لا تكون من زجاج، واذن يجلس فيها الباحث فيلفه البحر من حولـه ويدور فيـه بعينيه ٣٦٠ درجـة كاملة، ويـدرك من النظرة العريضـة الواسعة ما لم يدركه من النظرة الضيقة.

تجرى الأبحاث في ذلك، ولكن توجد دون ذلك صعاب.

إن الصعوبات القائمة التي تحول دون تحقيق ذلك، تتضمن أن الزجاج سهل الكسر. وفي هذا من الخطر على ساكنيه. ولكن مما تدل عليه الأبحاث، أن الزجاج يحتمل الضغط الواقع عليه، وهو في أعماق الماء، ولكنه لا يحتمل فعل الشد في مادته. إنه عندثذ يتهشم.

على كل حال هذه بداية ككل البدايات، التي حققت ما بعدها من أعاجيب في البر والبحر.

الهاتف، صوت وصورة: الهاتف ذو الصوت والصورة لم يعداستثناء. بيل يمكن أن يصبح قريباً حقيقة شائعـــة. ففي مدينة «بيارتيز» الفرنسية تم مؤخراً، على سبيل التجربة تركيب شبكة هاتفية تضم ثمانية مشتركين فقط، تستطيع أن تنقل الصوت والصورة عبر الخطوط.



إن هذه الخطوط تحتوي على ألياف بصرية يمكن بواسطتها المتكلم أن يرى صورة الشخص الذي يتكلم معه على الطرف الآخر من الخط، شرط أن يستعمل الاثنان أجهزة هاتف خاصة مزودة بشاشة للرؤية. وستستمر هذه التجربة. وفي حال نجاحها سيتم تركيب ١٥٠٠ خط إضافي في المدينة.

الآلة القديمة الحديشة: إن أقدم آلمة لا تزال تُستعمل إلى اليوم هي والمدلوء وهي آلة بسيطة لرفع الماء من النهر. وقد استخدمها السومريون سنة ٣٥٠٠ ق. م. في جنوب العراق. تُرى أليس العلم على علم بها.

«الرقم غلط» جملة لن تتكرر: اخترع في فرنسا جهاز سيقضي على الشكوى الدائمة من المكالمات الزائدة التي تطالبك بها مصلحة التلفونات، رغم إيمانك بأنك لم تستخدم هذه المكالمات كلها. الجهاز الجديد سيركب تحت جهاز تلفونك وعندما تدير «القرص» طالباً مكالمة ما، يظهر الرقم الذي طلبته أمامك فوق شاشة صغيرة مضيئة. فإذا كان الرقم غير الرقم الذي طلبته، فما عليك إلا أن تضع «السماعة» مكانها، وتدير القرص بالرقم من جديد. وبذلك تضمن استحالة سماع الجملة التقليدية «الرقم غلط». ليس هذا فحسب بل أن الجهاز يسجل لك، فوق شريط طويل من الورق رقم كل مكالمة طلبتها وتاريخ طلبها، والمدة التي استغرقتها بالثانية، وبذلك تضمن أن «فاتورة» التلفون التي ستصلك لا بد أن تكون مطابقة للأرقام المدونة الكترونيا عندك.

أصغر سيارة حتى الآن: إنها السيارة التي صنعتها شركة «أوبل» وأطلقت عليها اسم «كورزا جينيور». وقد عرضت مؤخراً في معرض فرانكفورت للسيارات. غير أنها لن تظهر في الشوارع ولن توضع قيد البيع. لقد صنعت لتستخدم في تجارب وأبحاث تجريها الشركة في سبيل صناعة نمسوذج جديد من سيارات «أوبل».



السيارة تتسع عملياً لشخصين ويمكن النوم فيها براحة لأن مقاعدها تتحول إلى أسرة. وهي تحتوي في الداخل على دروج عديدة المقاعد. أما هيكلها فقد صنع من نسيج خاص استخدم فيه البلاستيك والألياف الزجاجية. السيارة التي ستوضع انطلاقاً من هذا النموذج سيبدأ إنتاجها بعد سنتين.

لا نشل بعد اليوم: إنها بشرى سارة لضحايا النشل وانذار للنشالين. فقد انتجت إحدى الشركات الفرنسية محفظة جلدية للنقود مزودة بجهاز إنذار صوتي، ينبه صاحب المحفظة لدى تعرضه لعملية نشل. ويتكون جهاز الانذار من بطاقة مغناطيسية ومن ميكروفون صغير متصل بالبطاقة بواسطة حقل مغناطيسي. وعندما يكون الميكروفون قريباً من البطاقة أي في حقلها المغانطيسي فإنه يبقى صامتاً. لكن ما أن تبتعد البطاقة عنه حتى يبدأ بالصراخ. وهكذا يصبح بإمكانك وضع الميكروفون في جيب آخر. فإذا تمكن النشال من البطاقة داخل المحفظة، ووضع الميكروفون في جيب آخر. فإذا تمكن النشال من سرقة المحفظة، وابتعد بها قليلا، فإن الصوت ينبهك لما حدث.

ابتكار جديد لتخزين المعلومات: أعلنت شركة (ماتسوشيتا) اليابانية للصناعات الكهربائية عن ابتكار طريقة جديدة لتخزين المعلومات وتوثيقها سمعية وبصرية في آن. ويُعتبر هذا النظام الجديد، الأول من نوعه في العالم، وقد صمم النظام الجديد الدكتور ـ شيغرو هايا كاوا ـ المدير الأعلى للشركة.

ويذكر أن «ماتسوشيتا» كانت قد صنعت في العام ١٩٨١ جهازاً يستطيع تسجيل ١٥ ألف صورة ملونة على اسطوانة قطرها عشرون سنتيمتراً، ونظاماً آخر لحفظ الوثائق، يستطيع تخزين عشرة آلاف وثيقة على صفحة واحدة بحجم ورق الرسائل.

ويقول الدكتور \_ هايا كاوا \_ أن النظام الجديد سيقوم بمهمات التوثيق والحفظ بشكل كامل، وهو مهم جداً للمكتبات والمكاتب التي تستعمل نظاماً آلياً. وهو يتميز عن الأنظمة السابقة باتساع طاقات التسجيل التي تزيد بنسبة ألف مرة عن الاسطوانة السابقة التي قطرها ٨ إنشات و ١٥٠ مرة عن اسطوانة الكمبيوتر.

# أسرار الفضاء والكون

غاغارين، أول رائد فضاء: بدأ أول طيران فضائي، يحمل إنساناً بنجاح، الساعة ٧٠, ٩ قبل الظهر بتوقيت عرينتش في الساعة ٧٠, ٩ قبل الظهر بتوقيت عرينتش في ١٢ نيسان ١٩٦١ عندما طار الرائد ـ يوري الكسيفيتش غاغارين ـ المولود في ٩ آذار سنة ١٩٣٤. وقد أتم دورة واحدة حول الأرض في ٨٩,٣٤ دقيقة في مركبة الفضاء السوفياتية ـ فوستُك ١ ـ ومعناها الشرق ١ أما وزنها فبلغ ٢٥, ٣٧٣، كلغ. أقلعت من تيوراتام في كازاخستان وهبطت بعد ١٠٨ دقائق قرب قرية ـ سميلوفكا ـ في منطقة ساراتوف بالاتحاد السوفياتي. وكانت أقصى سرعة وصلتها هي منطقة ساراتوف بالاتحاد السوفياتي. وكانت أقصى سرعة وصلتها هي الاتحاد السوفياتي الرائد غاغارين بطلاً من أبطال الاتحاد السوفياتي ومنحه وسام لينين وميدالية النجم الذهبي.

عطارد هو الأسرع: إن أسرع الكواكب هو الكوكب عطارد، الذي يدور حول الشمس بمدار معدل طوله ٥٧٨٩٦٧٠٢,٥٥ كيلومتراً ويلزمه لدوارنه ١٧٢٢١٦ كليومتراً في يوماً. فيكون له أكبر معدل سرعة في المدار مقدارها ١٧٢٢١١,٢٧ كليومتراً في الساعة.

انفجار رهيب: إن أكبر ضجة سمعها العالم كانت في ٢٧ أغسطس / آب سنة ١٨٨٣ عندما انفجر بركان «بك بربواتان» في جزيرة كراكتوا، فكان هذا الانفجار أقوى وأعظم انفجار في التاريخ، ومات بسببه ٣٥١٤٧ شخصاً. تقع هذه الجزيرة بين جزيرتي ـ جاوه وسومطره ـ في مضائق صندا بجزائر الهند الشرقية وكانت مساحتها قبل الانفجار خمسة عشر ميلًا مربعاً، ولكن معظمها تلاشى عقب هذا الانفجار ولم يبق منها إلا جزء يسير.

ولما انفجر البركان انطلقت منه مواد مصهورة بلغ حجمها أربعة أميال مكعبة، وانتثرت في الهواء وارتفع غبار جديد انتشر في أنحاء العالم بأسره، ولبث في الجو ثلاث سنوات. فكانت الشمس كلما غربت في أي مكان من العالم تغرب في شبه ضباب من ذلك الغبار الكثيف.

وقد سُمع صوت هذا الانفجار في شرقي آسيا كلها، وبلغ جزيرة ـ رود ريجز ـ في المحيط الهادي وهي على بعد ٥٠٠٠ كليومتر من مكان الأنفجار.

ولم يسمع العالم قط من قبل ذلك وحتى الآن مثـل هـذا الـدويّ في قـوتـه وشدته.

أصل النظام الشمسي: ما هو أصل هذا العالم؟ الأرض من أين أتت؟ وغيرها من الاسئلة التي تطرح نفسها علمياً، أما الأجابة علمياً على هذه التساؤلات فهي أن هناك أمراً واحداً مؤكداً، هو أن الأرض جزء من نظام كبير شاسع هو «النظام الشمسي» حيث توجد الشمس في المركز، وحولها تدور الكواكب. وهذه الكواكب



هي: الأرض، المريخ، المشتري، الزهرة، وغيرها وكلها تدور حول الشمس.

وأحد التفسيرات الممكنة لأصل هذا النظام الشمسي، هنو أن نجماً كبيراً مر ذات يوم بالقرب من الشمس، واجتذب نحوه جزءاً كبيراً منها، وكمانه طبيب اسنان يجذب ضرساً عميقاً ويخلعه من مكانه.

ولقد تسرب هذا الجزء على هيئة غاز مشتعل، ثم بردت بقع من هذا التيار الساري في أجزاء مختلفة منه، وأصبحت هي الكواكب.

ومنذ أكثر من ٤٥٠٠ مليون سنة بردت أرضنا وأصبحت كرة هائلة من السائل الساخن تكونت خارجها بالتدريج قشرة صلبة، ظهرت بها التضاريس من جبال هائلة ووديان عميقة، وسقطت الامطار، فجرت المياه في هذه الوديان والحفر العميقة التي كونت المحيطات والبحار والأنهار، أما أجزاء القشرة العالية، فتكونت منها القارات.

أبحاث في القمر: جرت أبحاث علمية نتجت من رحلات رواد الفضاء إلى القمر وخاصة رحلة أبولو ١١ دلت إلى اليوم على الأشياء التالية:

١ ـ إن القمر جرم سماوي تجري فيه الحرارة منتظمة واحدة، على خلاف الأرض، تلك التي بها قشرة باردة، تليها عباءة دافئة، يليها لب من معدن مصهور.

٢ ـ ان النتائج تشير إلى أن القمر قد يكون مثل كرة سهلة المكسر، تكسر منها باطنها الذي يلي القشرة. وان هذا التكسر أحدث شقوقاً من صخر تمضي غائرة إلى قلب القمر.

٣ ـ ان اختلاف شد القمر لمركبة الفضاء وهي تدور في فلكه، قد عزاه البعض إلى أن حشو القمر يتركز ثقيلًا في ناحية من باطنه، ويخف في ناحية. ولكن يترجح الآن أن اختلاف الشد قد يكون سببه لا اختلاف الحشو، ولكن وجود والبحار، الواسعة الفارغة التي لا ماء فيها على سطح القمر.

٤ ـ وجدوا أن نحو ٥٠ في المائة من تراب القمر من زجاج وهي عبارة عن

أعواد لامعة صغيرة وجسيمات مكورة بارقة، لا كما كنانوا ذكروا أولاً من أن هذا الزجاج يؤلف ٣٠ في الماثة من هذا التراب.

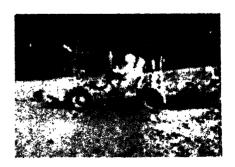
 ٥ ـ ان صوراً جاء بهـا الرواد تشير إلى أنهم كانـوا يسيرون على سـطح القمر على طبقة رقيقة من زجاج معتم، ومن أجل هذا هم وصفوا سطح القمر بأنه زلق.

1 ـ استنتج الدكتور ـ جَست ـ الاستاذ بجامعة كولمبيا بمدينة نيويووك ـ أن تاريخ نشأة القمر يختلف اختلافاً كبيراً عن تاريخ نشأة الأرض، وذلك بسبب كثرة المزجاج على سطح القمر كشرة غير منتظرة، وبسبب المقدار الكبير من النشاط الاشعاعي المختزن فيما حمله الرواد من عينات القمر. وبسبب كثافة صخور القمر بالنسبة لكثافة سائرسطحه، وأخيراً بسبب ما قدروه لعمر القمر، حيث بلغ ٢١٠٠ مليون عام.

فإن صح تفسير العلماء الذي وقع لهم اليوم عن القمر، كان من المحتمل جداً أن القمر كان في غاية النشاط في الـ ١١٠٠ مليون عام الأولى من حياته، بسبب ما أصابه من نيازك، وما تفجر فيه من البراكين، ثم هدأ ظاهراً وباطناً، ولم يعكر سكونه شيء في الـ ٢٠٠٠ مليون سنة التي تلت. إن سطح القمر يظهر عليه القِدم البالغ وأنه لم يُمس.

إن هذا على نقيض الأرض. فالأرض هي اليوم نشيطة كما كانت منذ ملايين خلت من السنين. تُبنى في سطحها الجبال، وتُخرج من بطنها حُمماً من براكين، وتتحرك سطوحها فتختلف على السنين مواقعها.





أفريقيا وآسيا كانتا شيئاً واحداً ثم انفصلتا: من المعروف أن بعثة علمية دولية قامت ببحث في المحيط الهندي فيما بين عامي ١٩٦١ و ١٩٦٣.

فقد كان من نتاثج هذه البعشة ظهور نظرية تقول أن البحر الأحمر وخليج عدن كلاهما انشقت عنه الأرض لما تزحزحت الأراضي الآسيوية عن الأراضي الافريقية، وذلك منذ نحو ٦٠ مليون عام. إنها النظرية التي تقول أن القارات ما فتئت تتحرك منذ ملايين السنين وحتى اليوم على ضعف تلك الحركة اليوم.

وهناك سفينة البحث العلمي البريطانية المعروفة، المسماة - الاستكشاف - هذه السفينة عادت من بعد رحلة دامت ١١ شهراً في البحر الأحمر وخليج عدن قضتها في اختبار قيعان المياه هناك، ثم من حيث بناؤها ومن حيث كيمياؤها.

وقد كشفت البعثة هذه عن حقائق تؤيد هذه النظرية السالفة الذكر.

المشتري هو الأكبر: أكبر كوكب بين الكواكب التسعة المعروفة هو المشتري إذ يبلغ قسطره الاستوائي ١٤٢٨٤٧,٠٢ كيلومتسراً وقسطره القسطبي ١٣٣٥١٤,٨٢ كيلومتراً وكتلته أكبر من كتلة الأرض بـ٣١٧,٨٣ مرّة وحجمه أكبر من حجم الأرض بـ١٣١٨ مرّة.

الشمس هي المقياس: تدور الأرض بسرعة ١٠٧١٩١,٥٨ كيلومتراً في الساعة حول الشمس في مدار طوله ٩٣٩٦٨٤٦٢٧,٢ كيلومتراً. ولما كان هذا المدار اهليلجي الشكل، فإن بعدنا عن الشمس يختلف. إن سرعة الدوران تتراوح بين ١٠٥٤٢٩,٧٢ كيلومتراً في الساعة. ومعدل بُعد الشمس هـو ١٠٥٢٦٥٩٢١ كيلومتراً وأقـرب مكان ويُسمّى والحضيض الشمسي، يبعد ١٤٧٠٦٥٨,١٠ وأقصى إبتعاد وهو الأوج يقدر بـ ١٥٢٠٦٥٩٠ كيلومتراً.

ويدور النظام الشمسي حول المجرّة أو درب التبانة مرة كل ٢٢٥ مليون سنة بسرعة ٧٧٣٩ ٢٩ كيلومتراً في الساعة. أقدم كسوف وخسوف معروفين: أولاً الكسوف الشمسي الذي حدث في شهر تشرين الأول سنة ٢١٣٦ ق. م. أما الخسوف القمري الذي لاحظه الانسان فكان سنة ١٣٦١ ق. م.

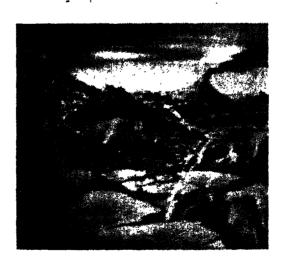
تقدير جديد لعمر الأرض: هذا التقدير الجديد قام به الدكتور - ألريش - بجامعة كولمبيا البريطانية بمدينة - فنكوفر - بكندا. وهو أجرى تقديره بناء على دراسته لصخور جمعها من المحيطين الأطلسي والهادي ومن تكساس.

وقد كانت التقديرات السابقة لعمر الأرض قد بلغت ٢٥٥٠ مليون عام. أما التقدير الجديد للدكتور ـ ألريش ـ فهو ٤٥٣٠ مليون عام، يضاف إليها أو يطرح منها ٤٠ مليون عام هي مقدار ما يحتمل عنده من خطأ.

وهذا التقدير الجديد يستند على المقادير النسبية الموجودة في الصخر من أشكال كيماوية للرصاص ثلاثة، وعلى نظيرين لليورانيوم، أحدهما مشم.

وجميعها وجدت في الصخر المعروف بالبازالت.

وعند الدكتور \_ ألريش \_ أن تقدير العمر لا يعتمد على عمر الصخر المستخدم في التجارب، ولكن على مقادير الرصاص واليورانيوم التي يحتويها.



صواريخ الفضاء النووية: إن الدفاع ضد القذائف النووية هو الأن وفي كل وقت هدف الدول العظمى. فكل دولة تستطيع أن ترسل إلى دولة أخرى معادية قذيفة نووية تُحدث الدمار الهائل والخسائر الفادحة. ومن أجل هذا ابتدعوا وسائل للدفاع ضد هذه القذائف هدفها إتلاف القذيفة النووية وهي في الفضاء وقبل أن تصل إلى أهدافها.

والسبيل إلى ذلك اطلاق قذيفة تلحق بها قبل وصولها إلى هذه الأهداف تنفجر فيها أو قريباً منها، وتطلق أشياء تفجر القذيفة النووية.

وهذه الأشياء ثلاثة: أشعة سينية ونيوترونات وضغط ذو انفجار.

والأشعة السينية أفضل هذه الثلاثة لأنها أوسع مساحة عند الانتشار.

أما النيوترونات فتحتاج إلى تصويب أدق لأن فعلها ليس واسعاً في مساحته. وأما الضغط الانفجاري فهذا بالطبع لا يكون في الفضاء، وإنما يكون في هواء الجو. وأمل المدافعين ضد القذائف النووية هو اصابتها وهي خارج النطاق الجدي. وهذا هو من عمل القذيفة المعروفة باسم - اسبارتن -.

ولكن بالامكان أن يلعب الخصم ألاعيب، في هذه المنطقة بالذات، تلك التي هي فوق الطبقة العالية من الجو. ومن هذه الآلاعيب أن يُرسل الخصم قذيفة تنتهي قبل دخولها الجوبان يندفع منها ما يشبه القذائف تتجه إلى أهداف في الأرض شتى. ويخال المدافع أنها قذائف نووية حقاً. فيلاحقها وهي كاذبة. وبذلك يغفل عن القذائف التي تأتى صادقة مدمرة.

ومن حيل الخصم أن يطلق في الفضاء أمام القذيفة النووية، مقداراً كبيراً من الأسلاك النحاسية الصغيرة، فتقوم تشوش على جهاز الرادار الذي يستخدمه المدافعون في التعرف على كل جسم في السماء غاز، فتحجب الرؤية عن القذيفة الغازية. والخلاصة في الموضوع أن الخصمين يشكّان اليوم في قدرة هذه النظم الدفاعية على الدفاع.

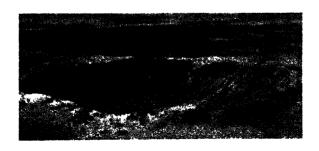


تكوين طبيعي عجيب: هو قافلة للحجـــاج عبارة عن تكوين حجــــري طبيعي يقع بالقرب من مدينة ــكافوس ــ في تركيا. (أنظر الصورة).

النيازك والحفرة الكبرى: كان قطر هذه الحضرة الضخمة ٢٤١,٣٥ كيلومتراً وعمقها ٨٠٤ أمتار حدثت في دويلكس لاند، بالمنطقة القطبية الجنوبية في سنة ١٩٦٢. وقد سببها سقوط نيزك وزنه ١٤٥٦٠ مليون طن بسرعة ٧٠٧٩٦ كيلومتراً في الساعة.

وفي سنة ١٩٧٠ بلّغ علماء السوفييت عن تشوه في حوض نهر «بوبيجاي» بسبب النيازك، فقد حدثت حفرة قـطرها ٩٦,٥٤ كيلومتراً وأقصى عمق فيها بسبب النيازك، ومن الحفر التي أحدثتها النيازك هي حفرة «نيزك بارنجر» أو «حفرة النيزك» وقد اكتشفت سنة ١٨٩١ بالقرب من وينسلو في أريزونا قطرها ١٢٦٤,٩٢ متراً وحولها حاجز يتراوح ارتفاعه عن السهل الذي يحيط به بين ٢٦,٦٢ متراً و ٤٧,٢٤٤ متراً. ويُعتقد أن كتلة من النيكل والحديد حفرتها قطرها ٢٦,٩٢ متراً إلى ٢٤٨, ٢٥ متراً وتزن حوالي ٢٢٤٠ ألف طن وذلك حوالي سنة ٢٠٠٠٠ ق. م.

إن حفرة نيزك (كوبك الجديدة) التي شوهدت لأول مرة في ٢٠ حزيران سنة ١٩٤٣ بكندا عمقها كبير جداً.



ما هي النيازك؟: إن النيازك هي من أصل نجمي، والنيزك ظاهرة ضوئية تحدث بدخول الجُسيم النيزكي إلى جو الأرض، وأعظم إنهمار نيزكي مسجل كان في ليل ١٦ ـ ١٧ تشرين الثاني عام ١٩٦٦. عندما شوهدت وشهب ليونارد فوق أميركا الشمالية، وتتكرر هذه الظاهرة كل ٣٣ سنة و٣ أشهر.

وقد بلغ عدد النيازك التي مرت فوق وأريزونا، في تلك الليلة ٢٣٠٠ نيزك في الدقيقة ولمدة ٢٠ دقيقة، ابتداءً من الساعة الخامسة صباحاً.

إن أكبر نيزك عُثر عليه كان في «هوبا الغربية» في افريقيا الجنوبة الغربيـة سنة 197 وكان طوله ٢٧٤,٣ سم وعرضه ٢٤٣,٨ سم. ووزنه ٩٨٦٢ كيلوغراماً.



## دنيسا الحيسوان

البيغاء «الثرثار»: هو البيغاء الافريقي الرمادي اللون والمدعو «بروديل». كان يملكه الين الوغ من لندن، بانكلترا، إن هذا البيغاء نال جائزة وأفضل الطيور كلاماً» ١٢ مرة متتالية وذلك في المعرض الوطني لطيور الأقفاص في لندن، وانسحب سنة ١٩٧٧ دون أن يُغلب. وكان يستخدم في كلامه ١٩٠٠ كلمة.

تعرف على العقرب: إن العقرب لا يعض، وإنما يلدغ، وهو يلدغ الحشرات والعناكب ليشلّ قدرتها قبل التهامها. وليست العقارب والعناكب من فصيلة الحشرات، لأن الحشرات من ذوات الأرجل الست فقط، أما العقارب والعناكب فلكل منها ثماني أرجل. عندما يثور العقرب ويهتاج، يلدغ كل ما يعترض طريقه، وهو يرفع ذيله إلى أعلى حيث توجد «حمته» وهي تشبه الإبرة ولها كيس مليء بالسم.

ان سم العقرب عادة لا يقتل إنساناً أو حيواناً كبيراً، وإنما يسبب آلاماً شديدة وإذا تعرض الإنسان للدغة عقرب أكثر من مرة. فإن إحساسه بالألم يخف نوعاً ما عن ذي قبل.

إن العقارب لا تعرف الحياة الاجتماعية التعاونية كالنصل والنحل مشلاً، وإنما يعيش كل منها في حياة مستقلة. بل إن كل عقرب يكسره بني جنسه، وإذا التقى اثنان تعاركا حتى يقضي أحدهما على الآخر.

تتم عملية التلاقح بين العقارب في خلال أربعة أشهر تبدأ من «مايو» حيث

تخرج الذكور والإناث من مكانها للتلاقي، وبعدها تتحول العقرب إلى وزوجها، المنهك الضعيف، ثم تلتهمه حتى تأتي عليه.

تحمل أنثى العقرب بيضها فوق ظهرها، حتى إذا فقس البيض، خرجت العقارب الصغيرة وظلت فوق ظهر أمها نحو أسبوعين، وبعد ذلك يبدأ الصغار في التهام أمهم أيضاً.



أجل، حيّة برأسين : يوجد في أكاديمية العلوم في جمه ورية أوكرانيا السوفياتية معرض ضخم لمجموعة تضم كل أصناف الحيوانات الحية في الاتحاد السوفياتي. ومن غرائب هذه المجموعة، تبقى في المدرجة الأولى، تلك الحية السوداء التي

تم التقاطها في أحد حقول كير خيزستان. فهي برأسين.

ذكاء فرس: قام ألماني بتدريب فرس له على القيام بأفعال مذهلة لم يصدقها الناس عندما سمعوا بها. فقد دربه صاحبه على جمع الأعداد وطرحها وضربها وقسمتها. فكانت المسائل الحسابية على اختلاف أنواعها تقرأ عليه، أو تكتب له على سبورة أمامه. فيطرق برأسه ويبدو على وجهه التفكير. ثم يرفع رأسه بعد دقائق معدودة، ويجيب عليها بدق الأرض بأحد حافريه الأماميين عدداً من المرات يساوي العدد الصحيح للمسألة. لقد علمه صاحبه معرفة الوقت بالساعة وتاريخ اليوم وتهجي الكلمات. رامزاً لكل حرف بعدد من الدقات معلوم. ولما ذاع صيته في الأوساط العلمية، شُكلت لجنة من علماء الحيوان وعلماء النفس لاختبار ذلك الفرس المعجزة، وقامت باختباره بعد أن أخذت الاحتياطات اللازمة لمنع صاحبه من الاقتراب منه، ليوحي إليه بالاجابة الصحيحة بطريقته الخاصة. ولكن الفرس اجتاز الامتحان بنجاح عظيم.

مصائب قوم عند ضبع فوائد: القرويون الأثيوبيون البدائيون يستخدمون

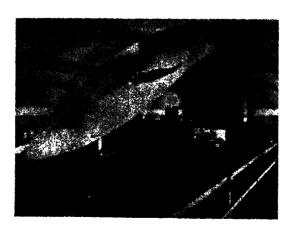
الضبع لتنظيف طرقاتهم من القمامة، فيفتحون لها أسوار القرى ليلاً لتدخل وتقوم بهذه المهمة التنظيفية.

عواء الذئاب: هي لا تعوي لأنها وحيدة. فهذه المخلوقات الاجتماعية تملك نظام اتصال معقداً، والعواء هو أكثر ما ألفناه من أصواتها وصيحاتها وحركاتها الجسدية. فحين تعلن جماعة من الذئاب سيطرتها على منطقة متسعة الأرجاء، يعوي أفرادها للابقاء على الاتصال في ما بينها خصوصاً في رحلات الصيد الليلية. ويعمل العواء على إبقاء الجماعات متباعدة. وتذود الذئاب عن أراضيها بحمية وشراسة. إلا أنها تحتاج إلى كامل قوتها في صراعها من أجل البقاء. ولذا تؤثر العواء على التقاتل. وهذه النزعة إلى «التباعد» بين أفراد الفصيلة الواحدة من الحيوانات، هي التي تجعل الأسود تزأر والقردة على أنواعها تصيح أو تعوي. ولا تعوي الذئاب حين يطلع القمر بل تميل إلى العواء عند أفوله.



وسلحفاة برأسين: وُجدت هذه السلحفاة ذات الرأسين بالقرب من مدينة - باولز - في ولاية ميسوري - في سنة ١٩٣٧.

الحوت الأزرق أضخم الحيوانات: إنه أكبر وأثقل الحيوانات. وقد صيدت



أنثى حوت من هذا النوع في محطة شواطيء في \_شيا أرجنتينا دي بسكا \_ بجورجيا الجنوبية سنة ١٩٢٠ وقد قيست بدقة فكان طولها ٣٣,٦٠ متراً. وهنـاك أنثى أخرى منه بلغ طولها ٢٩,٢٦ متراً ووزنها ١٨٣,٣٤ طناً. أما أنثى الحوت الأزرق الحامل فتبلغ ٢٠٠ طن أو أكثر، وهذا يساوي وزن ٣٥ فيلًا إفريقياً ذكراً بالغاً.

هل ينبح العصفور؟: إنه نبوع من العصافيسر يُبدعى اغيبد عيبد، يعيش في أواسط التشيلي، وهبو صغير الحجم، لبون صدره أحمسر. وينبح كالكلب تماماً. ويروي عنه ذلك العالم البريطاني ـ تشارلز داروين ـ صاحب مبدأ النشوء والارتقاء ونظرية الأنواع.

ذكاء الفيلة: يروي صياد أن فيلاً كبيراً وأنثاه أرادا أن يعبرا نهراً قنوي التيار وجارفاً ومعهما ابنهما الصغير، وسرعان ما كانت الدهشة، لقد جعل الفيلان الكبيران من أنيابهما الأربعة شبه مقعد حملا عليه الصغير ثم عبرا به النهر الصاخب دون أن يبتل بالماء.

أضخم الأسماك: أضخم أنواع الأسماك البحرية هو «القرش» وقد اكتشف في بحار «كيب تاون» في افريقيا الجنوبية في نيسان ١٨٢٨، وطوله ١٨,٥١٦ متراً ويزن ٤٠٨١،٥ كلغ، وقد أُمسِك في شرك من الخيزران لصيد السمك في «كده شيك» في خليج سيام سنة ١٩١٩.

أضخم الحيوانات المنقرضة: لقد اشتغل العلماء في السنين الأخيرة بالبحث عن الحيوانات المنقرضة واهتدوا إلى متحجراتها كما اهتدوا أحياناً إلى بعض عظامها الأصلية، وقد ركبوا هذه العظام وعرفوا هياكل تلك الحيوانات وأقاموها في المتاحف.

ومن هذه الحيوانات واحد من نوع الزحافات يدعى ـ بلاسيو سورس ـ وهو أكبر حيوان عرف للآن، ويصبح أن يطلق عليه اسم مارد الحيوانات، إذ لا يعتبر الفيل بالنسبة له إلا قزماً صغيراً. وقد ذكرت بعض المعلومات أن هذا المارد لا يزال باقياً في جنوبي أمريكا، وإذا لم يكن هو نفسه الحيوان الذي نرى عظامه في

المتاحف فهو سليلهُ لأن الشبه يكاد يكون تاماً بينهما.

وقدوجدت بقايا - البلاسيوسورس - المنقرض في جنوبي أفريقيا منذ سنوات وعند تركيب هيكله، وُجد أن طوله كان يبلغ في حياته من الرأس إلى الذنب نحو ٣٣ متراً وكان يقتات بالأعشاب والنباتات، كما تدل على ذلك أسنانه، وخلو أقدامه من المخالب وكان يعيش بُعيد العصر الفحمى.



أرقام قياسية في أعمار الحيوان: معلوم أن الحوت قد يبلغ من العمر أربعماية سنة. وقد عرض في لندن منذ أكثر من قرن حوت ضخم طوله أربعة وأربعون متراً ووزنه مئتا طن. وقد وقف داخل فمه مئة طفل دفعة واحدة، وقد استخرج منه أربعة

آلاف غالون من الزيت. ويظن العلماء أن عمر هذا الحوت الهائل حينما صيد كان نحو ١٠٠٠ سنة.

أما السلحفاة فتبقى فتية نسبياً حتى المئة سنة ويمكن أن تتجاوز ثلاثماية سنة. أما عمر العملاقة منها في جزر «جالا باجوس» فيقدر بنحو أربعمائة سنة. والسلحفاة البرية تعيش عادة أكثر من مئتي سنة.

وطائر البطريق المعروف الـذي انقرض منـذ قرن كـان يمكنه أن يعيش إذا لم يقم الناس باصطياده لمدة تزيد عن ثلاثمائة سنة.

والفيل يُعمّر حتى يبلغ الثلاثمائة سنة. والتمساح ٢٥٠ سنة. أما الببغاء فقد يبلغ من العمر مثني سنة، والعقباب ١٦٠ سنة. أما الجمل فيراوح عمره بين ٥٠ ومئة سنة. وتعيش ملكة النمل الأبيض خمسين سنة. ويُعمر الأسد من ٣٠ إلى ٥٠ سنة، وكذلك الدب وفرس النهر.

إن أنثى أحد أنواع العناكب بوسعها العيش مدة ٢٥ سنة. وعصفور الكنار ٢٠ سنة ويعيش الكلب والهر بين ١٠ و ٢٥ سنة. أما الجرذ فلا يعيش أكثر من ثلاث سنوات.

ان العصافير من نوع الطنان التي تتغذى برحيق الأزهار لا يتجاوز عمر الواحد منها السنتين فقط. ويعتبر فأر الحقل عجوزاً إذا بلغ من العمر سنة ونصف السنة، والسنجاب إذا بلغ الثامنة والكنغر الخامسة عشرة. والقرد في العشرين من عمره كالإنسان حينما يبلغ ٧٠ عاماً.

وكلما تقدم الحيوان في العمر نجد أن الانسان أكبر عمراً بالنسبة إلى حجمه ولا يفوقه في العمر غير السلحفاة البرية والبحرية العملاقة والحوت والفيل والتمساح.

التمساح يطلب الحرية: تمساح النيل هو الحيوان الوحيد في الطبيعة الذي يطلق أصواتاً مسموعة وهو ما يزال داخل البيضة التي تكون مدفونة في الأرض،

فعندما يسمع الوالد ذلك الصوت يعلم أنه آن الأوان لإخراج البيضة من تحت التراب.

المزرافة ذلك الحيوان الجميل: ان الاعتقاد السائم بأن قسائمتي المزرافة الأماميتين هما أطول من قائمتيها الخلفيتين، مرده إلى خداع نظري ليس إلاً.

وسبب الخسداع هو أن ظهسر هذا الحيوان وعنقه ينحدران بزاوية تبلغ حوالي ٤٥ درجة. والزرافة أيضاً حيوان غريب جداً في نواح أخرى.

فقوائمها من الطول بحيث أنها لا تستطيع الأنحناء لتشرب على الرغم من طول عنقها. ولذا يجب عليها أن تبعد قائمتيها الأماميتين إحداهما عن الأخرى حتى تبلغ الماء. وللزرافة في عنقها من العظام أقبل مما لأي مخلوق آخر من العظام. مثال ذلك أن للسنونو الانكليزي العادي أربع عشرة عظمة، وللبط ست عشرة، وللبجع ثلاثاً وعشرين عظمة، أما الزرافة فلها سبع عظام فقط في عنقها الطويلة حداً.

سميت بالزرافة لاجتماع صفات عدة من الحيوان فيها. وهي عنق الجمل، وجلد النمر وقرن الظبي ـ وأسنان البقر، ورأس الأيّل.

وللقرود «عصابة» : يقول بعض سكان الغابات أن للقردة طريقة فذة في مهاجمة الأسد تتم عن ذكاء وتدبر، إذ تتألف عصابة من حوالي عشرين قرداً ضخماً، تقتطع من الشجر أغصاناً محملة بالشوك، ثم تنتظر الأسد على جانبي الطريق الذي اعتاد المرور منه.

فإذا أقبل الأسد ظهر له إثنان من أفراد والعصابة، وأخذا في مناوشته، فإذا

تقدم منهما خرجت له بقية القردة على شكل «كماشة» وأطبقت عليه من كل جانب. ويبدأ فريق من القردة في ضرب الأسد بأغصان الشوك، فإذا هاجم الأسد ذلك الفريق، إنهال عليه الفريق المقابل له ضرباً.

وغالباً ما يصيب الشوك الطويل عيني الأسد فيعميه، وهكذا تتمكن والعصابة، من الأسد وتقضي عليه. وبالطبع لا بد وأن يكون ضحية هذا الصيد الثمين، عدد من سيئي الحظ.

عصفور أم قيثارة: العصفور الجميل الشكل والمعروف باسم ـ العصفور القيثارة ـ ذلك لأن ريش ذيله هو على شكل قيثارة قديمة . إن جماله لا يبرز إلا بين حزيران وأيلول من كلسنة . وأصل هذا العصفور من منطقة ـ نيو سامرث ويلز ـ في أوستراليا .

سمكة تنذر بالزلازل: إنها السمكة التي تسمّى - اللتش الأوروبي - وهي سمكة نهرية ترقد بكسل عادة في وحول الحقول. ولكنها لا تلبث أن تندفع كالسهم بسرعة لدى إحساسها بحدوث هزة أرضية وفي الهند يضع علماء الزلازل هذه السمكة

تحت المراقبة في مراكز الزلازل.

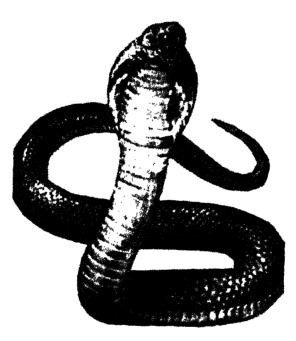
الأفاعي والحيّات: تصنف حية ـ البايتون ـ المتشابكة بأنها من أطسول الحيات، فقد بلغ معدل طولها ما يزيسد على ٦ أمتار. ففي سنة ١٩١٢ صيدت حية منها، وقيست بدقة فكانت علي ٩٩,٩٩ م طولاً . وهذه البايتون المتشابكة تعيش في جنوب شرقي آسيا، في أندونيسيا والفليبين .



حيّة الأشجار: إنها من أغرب الأفاعي، وهي نادرة الوجود، وموطنها جزر الملايو، وخاصة جاوى ـ وتعرف بحية الأشجار لأن لها ميزة الطيران من شجرة إلى شجرة، بعد أن تبسط نفسها، فتصبح أشبه شيء بالشريط. فإذا أرادت الهبوط إلى الأرض نزلت إليها مباشرة بحركة لولبية من جسمها.

وقد أخفقت جميع المحاولات التي بذلت لنقل هذا النوع الطائر من الأفاعي إلى المناطق الشمالية، فماتت جميع هذه الأفاعي التي نُقلت إلى تلك البلدان.

ثعبان الكويرا: يشتهر هذا الثعبان بعادة رفع الجزء الأمامي من الجسم، ونفخ غطاء الرأس. وتوجد الكوبرا، أي ثعابين ـ ناجاهاجي ـ في الأجزاء الحارة من آسيا وأفريقيا.



وتعرف الكوبرا المنتشرة في الهند باسم والكوبرا ذات المنظار، لوجود علامة على ظهر غطاء رأسها تشبه زوجاً من العوينات (النظارات). ولون الكوبرا في الشرق الأقصى، في أندونيسيا والملايو، أسود بدون علامات والنظارة، ويوجد في المجزء الإستوائي من آسيا بالإضافة إلى الكوبرا العادية، نبوع آخر يعرف بالكوبرا الملك أو ـ همادريا ـ وهي أكبر الثعابين السامة في العالم، وقد ينزيد طولها على ٦ أمتار. ولدى أحد ثعابين الكوبرا الأفريقية عادة سيئة، وهي بصق السم في وجه أي إنسان أو حيوان يزعجها. وإذا لم يغسل السم من العيون بماء نبظيف وعلى وجه السرعة، فإنه قد يسبب إصابة مستديمة، وفي بعض الأحيان قد تصاب الكلاب مثلاً بالعمى من هذه الثعابين.

ومن المحتمل أن تكون الحية السامة الصغيرة التي انتحرت بها الملكة المصرية المعروفة ـ كليوباترا ـ في عام ٣٠ قبل الميلاد هي الكوبرا المصرية، ـ ناجاهاجي ـ.

ثعابين البحر: توجد عدة أنواع من ثعابين البحر وذلك في الأجزاء الاستواثية من المحيطين الهندي والهادي. والقليل منها، مثل أفعى البحر البرماثية ـ لايتكودا كوليوبرنيا ـ تخرج إلى الشاطيء، لوضع البيض، ولكن أغلبها يبقى بصفة دائمة في البحر، وكل هذه تلد صغارها أحياء. ويمكن معرفة ثعابين البحر من ذيلها. فهو مفلطح من جانب لأخر مثل حد المجذاف وهذا تكييف أو تحور للسباحة.



أما سم ثعابين البحر فهو قـوي جداً، ويؤثر على الجهاز العصبي، والعضـة نفسها غير مؤلمة إطلاقـاً، ولكن بعد بضعـة ساعـات تُشل الفـريسة، وفي الحـالات المميتة لا تقوى على التنفس.

ثعابين الجرس: ينتمي ثعبان الجرس إلى مجموعة الأفاعي المعروفية



بالأجناس أو الحيات السامة، وهي مقتصرة على أمريكا. ويوجد في نهاية ذيل الثعبان، جهاز غريب يتركب من سلسلة من حلقات قرنية اتصالها ببعضها غير محكم. وتُحدث صوتاً عالياً عندما يهز الثعبان ذيله. وفي كل مرة يسلخ فيها الثعبان جلده، تضاف حلقة إلى الجرس. ومع ذلك فلا يدل عدد الحلقات على عمر الثعبان، لأنه يسلخ جلده مرتين أو ثلاث مرات كل عام. وتسقط الحلقات الأخيرة بعد مدة. وقد يبلغ عدد الحلقات أكثر من ٢٠ حلقة، ولكن عددها عادة يتراوح ما بين ٨ و ١٢ حلقة.

ويُحــدث ثعبان الجرس رنيناً بذيله لنفس السبب الذي من أجله ينفخ الكوبرا غطاء رأسه منذراً الأعداء بالابتعاد عنه.

ولجميع الحيات السامة ومنها تعابين الجرس والأفعى آدر، أنياب سامة، طويلة تتحرك أماماً وخلفاً عند فتح الفم وغلقه. وعلى ذلك تبرز الأنياب عند فتح الفم، ولكنها ترجم إلى مكانها عند قفله.

يسرى بأذنيه: عندما تقرأ العنوان، يتبادر إلى ذهنك السؤال التالي من همو؟ ونجيب بسرعة، إنه الخفاش أو الوطواط.

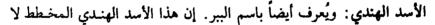
فالخفافيش هذه المخلوقات الغريبة، تشق طريقها وسط ظلمة الليل، أو عبر كهوفها السوداء المظلمة دون أن تصطدم بشيء، وذلك بواسطة زعيق مستمر بطبقات صوتية عالية التردد، يجعل سماعها متعذراً على الأذن البشرية. وتخترق هذه الأصوات الهواء أمام الخفاش، فيسمع الأصداء التي تعكسها الجدران والحواجز والأشجار، وسائر الأشياء التي تعترض طريقه، فيغير فوراً من إتجاه طيرانه إلى أماكن لا أصداء فيها، الأمر الذي يحمل على القول، إن الخفاش يستخدم وراداراً طبيعياً». يرسل الخفاش وهو يطير، الصيحات بمعدل ثلاثين صيحة في الثانية الواحدة، فيها ذبذبات بقوة تعادل ٥٠ ألف سايكل، وعندما يقوم حاجز أمامه، يتضاعف المعدل موقتاً، ثم ينخفض مجدداً إلى ثلاثين صيحة عندما يتم اجتياز هذا الحاجز. ومن هنا فإن عبارة ـ أعمى كالخفاش ـ هي خاطئة، لأن للخفافيش عيوناً وهي تستطيع الرؤية بها تماماً. ولكنها تفضل أن تعيش في الظلمة.

سمندل برمائي: اكتشف في أميركا سمندل جديد يشبه السمكة ولكنه مرود باداتين للاستنشاق. وهما خياشيم يستنشق بها تحت الماء ورئة يستنشق بها خارج الماء. وذلك لأنه حيوان برمائي، أي يعيش في البر والبحر. ولا يقر على الإقامة في أحدهما والتخلي عن الأخسر. أو هو في طريق التطور من الحياة البحرية إلى حياة الباسة.



حيوان الشاموى: إن هذا الحيوان المعروف بالشاموى في جبال الألب السويسرية يستطيع الوقوف على فسحة من الأرض لا تنزيد مساحتها على مساحة الليرة اللبانية المعدنية.

فراشة الـ ـ 88 ـ : هذا النوع من الفراشات معروف باسم فـراشة الـ «88» ويظهر دائماً على جناحي الفراشة رقم ومر «88» بالعدد الغربي .

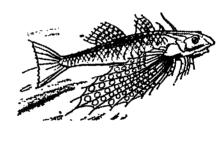




يعيش في أفريقيا، وإنما وطنه آسيا وخاصة غابات الهند. أما الذي يعيش في افريقيا فهو النمر وهو منقط ودون الببر قوة وبأساً. وقد كان أحد سلاطين مصر بيبرس يتسمى باسم الببر. وهذه اللفظة تركية أفغانية. ومن الفلتات الغريبة للببر أن يولد أبيض وهذا يندر وجوده، كما يندر وجود الفيل الأبيض، ويتغاوى به الصيادون. وقد صاد أحد مهارجة الهند واحداً من هذه الببرة وأهداه إلى ملك الانجليز، فوضعه في متحف التاريخ الطبيعي في لندن، وهو ليس أبيض صافياً، بل به خطوط سوداء على فرش أبيض.

تجاعيد معناها الأمير: البج، كلب شبيه بالبولدوغ، لكنه أصغر منه بكثير، يعتبره الصينيون من الارستقراطية الكلبية إذا كان على جبهته تجاعيد تشكل الكلمة الصينية التي تعني وأميره.

السمك الطائر: هو الغرنار، أو الطرغيلا. وهو سمك شائك الرأس يسبح في الماء، ويسير على الأرض، ويطير في الجو. وهو مسلح بشلاثة نتؤات صدرية يستخدمها كأصابع، للبحث عن الطعام في الأعماق الموحلة من البحر ولإلقائها في فمه.



اللقلق: طائر مائي، تسراه في الصورة وقد وضع أمامه فأراً التقطه بين منقاريه، والفار يحاول الخلاص، ولكن...



## الحيوان ذلك المخلوق العجيب:

\_ يتكنون سنام الجمل والهجين من أنواع مختلفة من المواد المدهنية، وهي للجمل بمثابة «الخزان» الذي يختزن فيه طعامه ليتغذى به، إذا أعوزه الفذاء. ويستطيع الجمل أن يعيش على سنامه زمناً طويلاً بغير حاجة إلى أي غذاء آخر.

ـ عين البومة لا تتحرك على الاطلاق، فإنها ثابتة في محاجرها بعضلات قوية. لكنها تعوض هذا النقص بتحريك رأسها في كل ناحية، وبوسعها أن ترسم بها في الهواء دائرة كاملة من غير أن تحرك جسدها.

\_ السمكة المعروفة باسم «أبو الشص» سمك يعيش في الأعماق البحرية، ذو رأس ضخم مسطح وفم عريض، وعلى رأسه شبه طعم يغري به صغار الأسماك. ومن فمه المفتوح يشع ضوء يغري به الأسماك فتعمد إلى دخوله فيتغذى بها.

من غرائب الحية، أن عينها إذا قلعت عادت، وكذلك نابها إذا قُلع أو قُطع بالمقص عاد بعد ثلاث ليال، وكذلك ذنبها إذا قُطع عاد. ومن طباعها أنها تهرب من الانسان وتفرح بالنار وتطلبها وتعجب بها، وباللبن والبطيخ والشمام والخردل، وهي لا تضبط نفسها عن الشراب إذا شمته، وإذا وجدته شربت منه حتى السكر. وأحياناً يكون السكر سبب حتفها، ويقال أنها تعيش عدة قرون.

ـ لا تقوى الضفدع على التنفس وفمها مفتوح، ولهـذا فإنـك إذا فتحت فمها بالقوة ماتت مختنفة.

ـ تستطيع الببغاء تحريك منقاريهـا الأعلى والأسفل، أمـا بقية الـطيور فـإنها لا تحرك غير منقار واحد.

- يُحب البجع صغار القطط فيأكلها بلذة، وتبادله القطط حباً بحب، فهي أيضاً تتلذذ بأكل صغار البجع وتستطيب لحومها.

- في جسم الغزال أمكنة أخرى للتنفس غير المنخرين، وقد جُهُز بهذه الأمكنة حتى لا يجهد تنفسه إذا أركن للفرار من مطارديه.

- ـ لا تقوى الخنازير على العوم، لأن أيديها الأمامية تقم متقاربة تحت أجسادها، وإذا وقعت في الماء انتحرت بقطع زورها بحوافرها المدببة.
- ـ تبتلع الأسماك طعامها بسرعة وبغير مضغ، لأنها تفتح فمها وتغلقه باستمرار للتنفس، فإذا احتفظت بالطعام في فمها ماتت مختنقة.
- ـ لا تغمض عين الأرنب على الإطلاق، وليس لعينه جفن، وله بدلاً منه غشاء لحمى رقيق يحجب العين عند نومه.
- أعظم تمساح عثر عليه كان في بحيرات تكساس في أميركا، كان يعيش هذا النوع من التماسيح منذ ٧٥ مليون سنة، وقد عُثر على بقاياه، وقدر طوله بنحو ١٥,٢٥ م، وفي مناطق الهند الشمالية كان يعيش تمساح بنفس الضخامة منذ ١٥ مليون سنة.
- ــ نسر كبير عُثر على بقاياه عام ١٩٥٢، كان يعيش قبل مائة مليون سنة. وقــد قدر امتداد جناحيه بــ ٥ أمتار ووزنه بنحو ٢٢,٥ كلغ.
- ـ التنين الطائر كـان يعيش في المكسيك قبـل ٧٠ مليـون سنـة. ومن دراسـة بقاياه العظمية، تبين أن بسطة جناحيه كانت تتراوح بين ١١ و ٢٠ متراً وهو عبارة عن أفعى مجنحة.

## عالسم النبسات

أنواع النبات: لقد أحصى بعض العلماء عدد أنواع النبات، فتبين لهم أن هناك ٨٠٠ ألف نوع من النبات الزاهر، والمعروف منها على سبيل المثال نحو ٢٠٠ نوع من الصنوبريات في مملكة النبات وربع مليون من أنواع الطحلب والفطر و ٦ آلاف نوع من السرخسيات منها ما يصل إلى ١٨ متراً ارتفاعاً. ويكتشف سنوياً في عالم النبات نحوه خمسة آلاف نوع لم تعرف من قبل.

وبعض النبات يحتوي على سموم إلا أن لها منافعها في علاج بعض الأمراض والجروح وتركيب العقاقير التي فيها شفاء للناس إذا كان تعاطيها بجرعات قليلة وتحت الاشراف الطبي كالشوكران والجوز وزعفران المروج وكرز الغار وغيرها الكئير.

هل تتكلم الأشجار؟: فريق من الباحثين الأميركيين توصل إلى نتائج مثيرة بعـ التجارب التي أجراها على أربعين شجرة.

ما لاحظه أعضاء الفريق هو أن الأشجار تتخاطب في ما بينها عبر إشارات لم تزل مجهولة. وقد لاحظوا مثلاً أن الشجرة التي تصاب بمرض ما. تُعلم وبسرعة رفيقاتها فتقوم بإفراز سائل معين يزيد من مناعتها.

وبات من شبه المؤكد، أن الأشجار لا تتخاطب بـواسـطة الجـذور، لأن «الحديث» يمكن أن يتم بين شجرتين تفصـل بينهما مسافة أكثر من عشرين متـراً. وبقى التساؤل كيف تتحاور الأغصان، وبأي لغة أو رائحة.

النبتة المرتعشة: هذه النبتة التي تنمو في بعض أرجاء آسيا لها أوراق ترتعش باستمرار، حتى لولم يكن هناك أية هبة نسيم.

نبتة قمة الجبال: انها أعلى نبتة في العالم، فهي تنمو على علو ٢٠١٣٠ قدماً في قمة جبال هملايا الأسيوية. وتُعرف بالنبتة الوسادة.



شجرة أم ينبوع: شجرة حية ينبئق منها الماء منذ جيلين، تقوم في قرية -غونتن على ضفاف بحيرة - تسون - بسويسسرا. وقد استخدم القرويون المياه التي تتدفق من هذه الشجرة إلى الحوض الذي أقيسم قربها لسقي ماشيتهم منذ أمد بعيد بحيث أنهم نسوا من أين الماء.

والواقع هو أنه لما مدّت أول شبكة أنابيب للمياه في تلك القرية، شد أحد الأنابيب إلى عمود خشبي أخضر يانع. ومن دون أن يتوقع أحد ذلك، أرسل هذا العمود جذوراً في الأرض، ونما كشجرة. وفي طور النمو أصبح الأنبوب جزءاً لا يتجزأ من جذع هذه الشجرة الذي يستمر في التدفق كما لو كان في الشجرة ينبوع ماء لا ينضب.

زهرة مضادة للحشرات: تدعى - النابنط - أو السلوى، وهي نبات تنتهي أوراقه بحبوب صغيرة فيها سائل سكري، إذا وردته الحشرة، أطبقت عليها الأوراق وامتصتها. وتخدع الحشرات عندما تتبع السائل الذي يسيل على ساق النبتة، فإذا بها تقع في الفخ، إذ إن السائل هذا يخدرها أولًا ثم يهلكها.

زهرة، دليل الطقس: تنبت هذه الزهرة العجيبة في أميـركـا الجنوبيـة، وهي تزهر دائماً بضع زهرات في اليوم الذي يسبق هبوب العاصفة الممطرة.

نباتات ضخمة: يوجد في أعالى بلاد البيرو نوع نادر من القمح حبات سنابله

بحجم قبضة الطفل. وفي التشيلي نوع من اللوبياء الضخمة يبلغ طول ثمرها ذراعاً وحبتها كذلك بحجم قبضة الطفل.

والنخيل أيضاً: في إحدى جزر ـ سيشل ـ في المحيط الهندي نوع من النخيل الضخم العتيق، يبلغ طول ثمره نحو نصف متر ومحيطه نحو متر ووزنه ١٥ كلغ أما نضجه فيستغرق ١٠ سنوات.

الجوزة المعطاءة: في بلاد القرم شمالي البحر الأسود شجرة جوز فريدة من نوعها إذ تعطي سنوياً نحو ماية ألف جوزة.

بطيخة ولا أضخم: هذه البطيخة تزن ٨٩, ٢٤ كلغ من مـزرعة ــ غـريس ــ في نيوجرسي، وطول أطول بـطيخة وجـدت حتى اليوم كـان ١٢٢ سم وزارعها هــوــ إدْ ويبكس ــ من كارولينا الشمالية.

والملفوفة...: أو الكرنب وهي من النوع الأحمر، فقد كانت تزن ٧٨,٥٥ كلغ ومحيطها ٢٨,٧٨ سم. زرعها ـ وليام كولنجوود ـ في ستالول درهام ـ في انكلترا سنة ١٩٦٥.

نبات المطر والصحو: إنه نوع من الشوك يتنبأ بهطول المطر وذلك باطباق أزهاره الذهبية، ويعلن عن الطقس الجيد بفتحها.

زهرة الأطفال: لعلها أروع أزهار الطبيعة. ذلك بأن كل زهرة وردية من نبتة الأوركيدة القرمزية تشبه شبها شديداً طفلاً على رأسه قبعة كبيرة.

رأس غزال أم شجرة: تسمى شجرة رأس الغزال، وتنمو نمواً طبيعياً، توجد في مزرعة و.سنايدر في «تل سيتي» بولاية الذيانا الأميركية.



أشجار عملاقة: إن أكبر الأشجار ارتفاعاً هي شجرة - الايكا ليبتوس ـ في استراليا ويتجاوز ارتفاعها المائة متر، ومثلها شجرة - السيكويا - في كاليفورنيا، وتدعى كذلك شجر الخشب الأحمر. حيث يبلغ ارتفاعها ١١٢ متراً.

كرمة عتيقة: توجد في النمساكرمة بالغة عتيقة، تنتج وحدها ثمراً يعطي نحو الفي ليتر من النبيذ، وأكبر كرمة عنب في العالم زرعت عام ١٨٤٧ في -كاربنتيرا في كاليفورنيا ومنذ عام ١٩٠٠ وفي بعض السنوات كانت تنتج نحو ٩ أطنان من العنب بمعدل ٧ طن سنوياً، وقد ماتت عام ١٩٢٠.

ما شاء الله!: هناك شجرة في ولاية كاليفورنيا تستحق عند ذكر اسمها أو مواصفاتها أن نقول فوراً، ما شاء الله، إذ أنها شجرة ورد تحمل دفعة واحدة نحو ٢٠ ألف زهرة، تفوح منها رائحة منعشة تنتشر على مساحات واسعة.

نخلة المسافر: تستحق هذا الاسم لأن كل شخص يجد عند قاعدة كل ورقة ما يطفيء ظمأه بجرعة من الماء النقي.

مصيدة للطيور والفثران: تنمو في بعض جزر المحيط الهادي شجرة أثمارها البذرية لزجة جداً، بحيث إذا سقطت مجموعة منها على الأرض، فإنها تصبح فخاً للطيور والفئران الصغيرة التي تلتصق بها دون أمل في الخلاص أو النجاة منها.

شجرة الأوكسجين: انها شجرة الزان وهي أكبر منتج للأوكسجين، إذ أن هذه الشجرة التي يصل ارتفاعها إلى ١٥ متراً تنتج نحو ١٥ كلغ من الأوكسجين في الساعة الواحدة، مما يستدعي بالضرورة، الاسراع إلى غرس هذا النوع من الأشجار، في المدن الكبرى لزيادة الأوكسجين النقي اللازم للحياة البشرية.

نبات غذاؤه الحشرات: يوجد هذا النبات في بلاد ـ الملايو ـ إذ أنه يحمل زهوراً ويشبه القنينة، ويسمى نبات الجرة. وهذا النبات صائد للحشرات، وتكون الجرة ممتلئة بعصارة هاضمة ولها فتحة علوية ذات غطاء، وتنبعث من المحلول داخل الجرة رائحة عطرة تجذب الحشرات، فتدخل إليها ويغلق عليها الغطاء، فتقع

فريسة للنبات. فتهضمها العصارة بالجرة، ويمتص النبات ناتج عملية الهضم كغذاء له.

أكبر شجرة تين في العالم: توجد في حديقة النبات في كلكت في الهند أكبر شجرة تين في العالم يبلغ ارتفاعها ٢٦ متراً ومحيطها ١٨ متراً. وهي شبه ملقاة على الأرض وعدد جذوعها ٥٦٢ جذعاً وتحتل مساحة ٧٠٠ متر مربع.



الشجرة المسكن: في أواسط أفريقيا واستراليا ينمو شجر كبير الحجم، يمتاز بتجــويف كبير في جذعه، ولذا يتخذه الأهالي هناك مسكناً لهم.

الشجسرة المفترسسة: منذ حوالي عشرين سنة، سافرت بعشة انكليزية إلى إحسدى جزر

المحيط الهندي، وعادت إلى انكسلترا حاملة أنباء شجرة يقال أنها تأكل الناس والحيوانات، وذلك بأن تلتف أوراقها وأغصانها الهائلة على الضحية، فتفترسها وتمتص دماءها فلا تتركها إلا بعد أن تصبح هيكلاً بشرياً. ومما تقوله البعثة أن هذه الشجرة تنمو في نفس الجزيرة التي نزل بها السندباد البحري وقص عنها الغرائب والعجائب المعروفة.

ويعتقد السكان هناك، بأن أرواح أجدادهم وآلهتهم متقمصة في أوراق هذه الشجرة، ولذلك تجدهم يعبدونها ويقدسونها، ويقدمون إليها ذبيحة مختارة على هيكل الأجداد والآلهة.

أما كيف يتقدم الشخص من الشجرة المقدسة، فيُلخص بأنه يرى في نومه أنه واقف تحتها، أو يكفي أن يحلم بها. فيتقدم في اليوم التالي ويعترف للكاهن بأن الاختيار قد وقع عليه، والويل لمن ينكر ذلك منهم فإنه باعتقادهم يصبح منبوذاً من الألهة، وتحق عليه وعلى عائلته اللعنة الأبدية.

شجرة الحرف S: إنها شجرة صنوبر شكّلتها الطبيعة على صورة حرف S الاجنبي، موجودة في مدينة \_ هايد نفيل \_ بولاية \_ مساتشوستس \_ الأميركية .



## صفحات لا تنسى

في هذا الفصل عزيزي القاريء تجد أنباء ومعلومات تحفر في الذهن وتستقر في الذاكرة سواء كانت كتابات أو صوراً، لما فيها من أخبار ملفتة، أو عبر مفيدة أو نكهة مختلفة أو صُور مميزة، تعلق في الذاكرة ولا يطويها النسيان.

- ١ ـ المدعو ـ جورجيا أوف إبيروس ـ ولد خلال جنازة أمه، فقد صُعق حاملو النعش عندما سمعوا صراخاً، ففتحوا التابوت ليجدوا ـ جورجيا ـ الذي خرج حياً من رحم أمه.
- ٢ الـزعيم الانكليزي المعروف ونستون تشرشل (١٨٧٤ ١٩٦٥) كان هذا الزعيم بليداً وهو يافع، بحيث أن والده اعتقد أنه لن يستطيع جني معيشته. ومع أن تشرشل كان يُحب التاريخ والأدب، إلا أنه رفض دراسة اللاتينية واليونانية والرياضيات. ودخل مـدرسة «هـارو» تلميذاً كسـولاً. وفشل مرتين في امتحان الدخول إلى مدرسة ساند هارست وقد اجتاز الامتحان في المحاولة الشالثة، ولكنه واجه بعدئذ بعض الصعوبات التي عجز في التغلب عليها.
- ٣ ـ على خريطة العالم توجد دولتان تقاس مساحة كل منهما بالأفدنة. أولهما دموناكو، وتبلغ مساحتها ٣٧٠ فداناً، والثانية «الفاتيكان» ومساحتها ١٠٨,٧ فدان.
  - ٤ ـ الماء في قاع البحار بارد جداً حتى في المناطق الاستوائية.
- ٥ الشاعر الانكليزي الكبير تنيسون كان يمدخن الغليون بطريقة فريدة من

نوعها. فلم يكن يجلس إلى مكتبه، قبل أن يأتيه الخادم بصندوق ملي، بالدخان، وآخر مليء بغلايين صنعت من خزف، وثالث فارغ، فكان هذا الشاعر يمسك بالغليون، ويحشوه بالتبغ فإذا أتم تدخينه حطمه وألقاه في الصندوق الفارغ. ويتناول غليوناً آخر يحشوه ويدخنه ثم يحطمه، ويكرر هذه العملية حتى تنتهي زيارة والوحي، له وتنتهي معها الغلايين.

٦ ـ لاحظُ أن شهر تشرين الأول يبدأ في اليوم نفسه الذي يبدأ فيه شهر كانون الشاني. وأن شهر نيسان يبدأ في اليوم نفسه الذي يبدأ فيه شهر تموز. وأن شهر كانون الأول وشهر أيلول يبدآن أيضاً في اليوم نفسه.

إن الأشهر الثلاثة التالية: شباط - آذار - تشرين الثاني، تبدأ جميعاً في اليوم نفسه من الأسبوع، في حين أن أيار وحزيران وآب، يبدأ كل شهر منها في يوم مختلف الواحد منها عن الأخر.

على أن هذه القواعد السالفة الذكر لا تنطبق على السنوات الكبيسة. وفضلًا عن ذلك فإن السنة العادية المؤلفة من ٣٦٥ يوماً، تنتهي دائماً باليوم نفسه الـذي بدأت به. كما أن السنوات تتكرر، بمعنى أنه كل ٢٨ سنة يكون عندنا التقويم نفسه بـلا أي اختلاف.

٧ ـ دجيمس هندرسون. من مدينة ـ ساوث بوسطن ـ بولاية فرجينيا الأميركية، لم يشتر أي شيء في حياته بالدّين، ولم يمرض قط طوال حياته التي امتدت حتى الحادية والتسعين.

٨ ـ يتفق العلماء على القول أن ثلاثة من عشرة مليارات من الطاقة الشمسية تصل
 إلى الأرض فقط، وإن خسارة خمسة بالمئة أخرى من هذه الطاقة تدمر كل
 حياة بشرية.

٩ ـ سكان تسمانيا الأصليين لا يعرفون سوى ثلاثة أرقام هي: واحد ـ اثنان ـ
 وكثيراً.

- ١٠ مدينة البندقية الايطالية الشهيرة، بنيت على ١١٨ جربرة، تفصل بيها ١١٧
   قناة، ويصل بينها حوالي ٤٠٠ جسراً.
- ١١ ـ السدادة العادية من الفلين الذي تُسد به القناني، فيها ٧٥٠ خلية ممنوءة هواء
   الأمر الذي يفسر السهولة التي تطفو بها على سطح الماء.
- 1۲ ـ الطفل ـ روجر لوزبيه ـ أنقـذ من الغرق حين كـان عمره ٤ سنوات، عنى يد إمرأة تدعى ـ أليس بلايز ـ وبعد ٩ سنوات، أي في عـام ١٩٧٤، وبينما كـان روجر، يجدف بقاربه على الشـاطيء عينه الـذي غرق فيـه، تمكن من انتشال رجل وإنقاذه من الغرق. هذا الرجل كان زوج ـ أليس بلايز ـ.
- ١٣ \_ اشتق اسم \_ سنغافورة \_ من كلمة سنسكريتية غامضة الأصل. وتعني «مدبنة الأسود». علماً بأن الأسود لا تستوطن تلك المنطقة.
- 1٤ ـ الفلكي الايطالي ـ غاليليو غاليلي ـ أدَّت ملاحظاته الدقيقة للشمس عبر التلسكوب الذي طوره، إلى إتلاف شبكتي عينيه، ففقد بصره خلال السنوات الأربع الأخيرة من حياته.
- 10 \_ الجواد يستطيع أن يظل أشهراً واقفاً على قدميه، كما أنه ينام في هذا الوضع إذ لديه جهاز عضلي خاص، يسمح لأرجله بأن تنظل مشدودة على الدوام لتحمل جسمه الثقيل دون عناء كبير.
- 17 ـ بعض العائلات الاسكتلندية، تضع للجنين قبل ولادته اسماً ذكراً، فإذا حدث وجاء المولود أنثى، أضافت إلى الاسم المختار هذا المقطع «ينا» فإذا كان الاسم المختار أصلاً هو «جورج» مثلاً. اصبح بعد إضافة المقطع «جورجينا» وهكذا.
- 1۷ \_ قيل أنه توجد في شبه الجزيرة العربية شجرة ذات ثمار صغيرة تحوي كل ثمرة منها ثلاث حبات سوداء في حجم البازلاء. وتعرف باسم شجرة الضحك، والسبب في هذه التسمية هو أن مسحوق حباتها السوداء، يستعمل كنوع من

- أنواع والسعوط، يكفي أن يستنشق المرء منه عدة مرات متتالية، لتنتابه نـوبة شديدة من الضحك تتحول إلى رقص، وتستمـر ما يقـرب من نصف ساعـة، يروح بعدها في سبات عميق.
- ١٨ ـ في قاع المحيط الهادي، توجد سلسلة من الجبال تفوق سلسلة جبال الهملايا
   الشهيرة ارتفاعاً.
- ١٩ ـ في جزيرة ـ دومينيكا ـ يتكلم الجنسان بلغتين مختلفتين، فالنساء تتكلمن بلغة
   تختلف عن تلك التي يتكلمها الرجال.
- ٢٠ ـ بحيرة اختفت ثم عادت إلى النظهور، إنها البحيرة القائمة في ـ آشر سلين ـ بألمانيا. فقد اختفت سنة ١٨٧٠ ثم عادت إلى النظهور فجأة بعد ٦٦ سنة كاملة.
- ٢١ ـ في مستعمرة ـ هوندوراس ـ وجد المستوطنون هناك الذهب بكثرة، بحيث أنهم
   كانوا يستخدمونه لصنع حدوات جيادهم.
- ٢٢ ـ ينابيع المياه الحارة الموجودة في جنوب ـ إيسلندا ـ وغربها توفر حاجة الادارات الرسمية والمدارس والمنازل إلى المياه الساخنة الكافية لتلبية متطلبات التسخين والتدفئة.
- ٢٣ ـ لقد تم عد الفقاقيع التي يحتويها نصف كيلو غرام من الصابون، فإذا بها تبلغ
   تماماً ٢٥ مليوناً و ٣٤٤ ألف فقاعة.
- ٢٤ ـ اشتد الطلب على الزهور لمناسبة جنازة الرئيس الفرنسي ـ سادي كارنو ـ الذي
   اغتيل سنة ١٨٤٩، بحيث أن أصغر وردة بيعت بثلاثين دولاراً.
- ٢٥ ـ تقول بعض المعلومات أن الرجل العادي يمشي بمعدل ٢٠ ألف خطوة يومياً.
   أي ما يزيد على نصف مليار خطوة في ثمانين سنة، وهي كافية للطواف حول العالم ست مرات.
- ٢٦ ـ العالِم المشهور وأرخميدس، استخدم الشمس منذ أكثر من ألفي سنة في

- إحراق سفن الرومان المعادية لوطنه «سيراكوزا». فقد كان يعكس الأشعة القوية بواسطة مرايا مقعرة كبيرة الحجم، على قبطع الاسطول فتشتعل فيها النيران.
- ٢٧ ـ تبين أن حشرة «العثاء» تفسد من الثياب في جميع أنحاء العالم ما لا تقل قيمته
   عن ثلاثمائة مليون دولار في كل عام.
- ٢٨ ـ الذباب يحب الألوان، هذا ما أكده بالأدلة التي لا تقبل الشك، معهد الأبحاث العلمية في «كمبردج». وقال أنه يحط على اللون الأحمر والأصفر، ولكنه يكره اللون الأزرق، أما أحب الألوان إليه فهو الأبيض والأخضر الفاتح.
- ٢٩ ـ دلت الأرصاد الجوية على أن معدل هطول الأمطار في أنحاء العالم قد هبط في الخمسين عاماً الماضية بنسبة ١٪ عما كان عليه من قبل. ويعتقد بعض العلماء أن هذا النقص يعود إلى كثرة ما تفرزه السفن من الزيوت فوق مياه البحار، مما يمنع أشعة الشمس من الوصول إلى المياه، فيقل تبخرها الذي هو العامل الأول في تكوين الأمطار.
- ٣٠ ـ يقدر بعض العلماء عمر الشمس بثمانين مليار سنة، ويتوقعون أن تعيش ١٥٠٠ مليار سنة أخرى.
- ٣١ ـ إذا ذهبت إلى اليابان فلا بد أن تعطي من يقوم على خدمتك بقشيشاً داخل ظرف مخصوص، أما إذا ناولته البقشيش يداً بيد فقد أهنته إهانة بالغة.
- ٣٢ ـ السيدة ـ ملفيلدا كوفاكس ـ أحرقت في آذار سنة ١٩١٧ وقبيل وفياتها، ثروتها الطائلة لتمنع ذويها من الميراث، وذلك لحقدها الشديد عليهم، بسبب معاملتهم السيئة للقطط التي كانت تحبها حباً يقرب من الجنون.
- ٣٣ ـ السر ـ ريتشارد ميتلاند ـ الشاعر والمحامي الاسكتلندي، كان من أشد النقاد عنفاً للأزياء النسائية في زمنه، على الرغم من كونه ضريراً. وقد عاش ميتلاند بين سنة ١٤٩٦ و ١٥٨٦.

- ٣٤ ـ يُدعى ـ أوجين بروغليا ـ كان مهندساً في أحد مناجم الفحم الحجري في المانيا. ترك عمله لأنه كان يخشى مخاطره. ولكنه توفي بعد مضي سبع سنوات ودُفن في اليوم نفسه الذي دُفن فيه ضحايا انفجار حدث في المنجم نفسه الذي كان يعمل فيه وتركه قبل هذه السنوات السبع.
- ٣٥ ـ قطعت الحظية اليونانية «ليونا» لسانها بأسنانها كيلا تكشف الستار عن المؤامرة بين ـ هارموديوس ـ و ـ أريسطو غيتون ـ وقد خلد الأثينيون ذكراها بإقامة تمثال لها في إحدى الساحات العامة. والتمثال على شكل لبوة لا لسان لها.
- ٣٦ ـ الفنان الايطالي ـ كوريجيو ـ أحد أشهر السرسامين العالميين في كل عصر ومصر، تلقى أجراً على إحدى لوحاته الفنية كيساً مملوءاً بالنقود والفضة يزن ٢٠ كيلوغراماً، فكان سبب وفاته لأنه رزح تحت وطأة حمله إلى منزله. ومن المال ما قتل . !
- ٣٧ ـ تـدل بعض الاحصاءات على أن ٦٨ نسمة يموتـون في الدقيقـة في العـالم. و ٩٧ ألفاً و ٩٢٠ نسمة يموتون يـومياً، و ٣٥ مليـوناً و ٧٤٠ ألفـاً و ٨٠٠ نسمة في السنة الواحدة.
- ٣٨ ـ توفي وتشارلز ديفيز، في ٢٨ كانون الثاني ١٩٧٥، الساعة الثالثة صباحاً أثناء تمضيته عطلته في بيت شقيقته في ولايستر، في بريطانيا. ولما اتصلت الشقيقة هاتفياً بمنزل شقيقها في منطقة وليدز، قيل لها إن زوجة تشارلز قد توفيت منذ قليل. في تمام الثالثة صباحاً.
- ٣٩ ـ تقول بعض المعلومات الواردة من المشتغلين في حقل علم البحار أن بعض أنواع الأسماك يصاب بدوار البحر أحياناً.
- ٤٠ ـ الملكة ـ كاترين ـ سجنت حلاقها الخاص مدة ثلاثة أعوام حتى لا يعرف أحد منه، أن الشيب قد تسلل إلى رأسها.
- ٤١ ـ قزم طوله ٦٦ سم. عاش في القرن الثاني عشر، وتزوج في سن الثالثة

- والعشيرين وأنجب ١٤ ولداً، كيان طول أقصيرهم ١٦٠ سم. وكانت تقياطييع وجوههم صورة طبق الأصل عن أبيهم القزم.
- ٤٢ ـ اسم وكندا، برتغالي الأصل، فقد وُجد في أوراق البحارة البرتغاليين الذين الذين اكتشفوا كندا تعبير هو وكانادا، ومعناه ولا يوجد شيء هنا، وقصد به البحارة أن يصفوا الأرض التي رأوها مقفرة في ذلك الوقت. وهي الآن ـ كندا ـ.
- 27 ـ بنيت ناطحات السحاب تحت ضغط الظروف الملحة ، فوقوع مدينة نيويورك . على شبه جزيرة لم يسمح باتساع رقعتها ، فاتفقت البنوك والشركات على بناء ناطحات السحاب . وأول الناطحات ، بنيت في عام ١٨٨٣ ، وكانت أعلى الناطحات هي مبنى «الامبير سنيت» الذي يبلغ ارتفاعه ٣٨١ متراً .
- ٤٤ ـ توجد في انجلترا وأمريكا الآن، شركات للتأمين ضد الأمطار في أيام العطلات.
   وضد ضياع قفازات الأيدي والمظلات.
- وع \_ أعظم كنوز البحر التي تطرحها الأمواج على الشاطيء هو العنبر. ان العنبر نتاج حيوان اسمه \_ القيطس \_ يُكثر من أكل حيوان آخر اسمه \_ الجيارة \_ وللأخير أظافر لا يستطيع القيطس هضمها فتجرح معدته وتتقيح، وينمو حول الجروح أنسجة وورم، ولهذا الورم رائحة حسنة هي رائحة العنبر.
- ٤٦ في عصر القرصنة كان أغلب قراصنة الصين من النساء، وكان قراصنة أوروبا من عتاة المجرمين، يخشون بأسهن ويسلمون لهن دون قتال.
- ٤٧ \_ الطيور آكلة الأسماك تغطس في الماء إلى عمق يزيد في بعض الأحيان على ٩٠ ـ الطيور آكلة الأسماك السمكة التي تريدها.
- ٤٨ ـ يُدعى «ميخائيل سكوت» وهمو أحد العلماء في بلاط «فريدريك» فقد ترجم في فلسفة ابن رشد لأول مرة من العربية إلى اللاتينية. كما ترجم كتباً أخرى في الرياضيات والطب، وعن طريق هذه التراجم عرف الأوروبيون الأعداد الهندية وعلم الجبر.

- ٤٩ أغار الصينيون على بلاد \_ سمرقند \_ في سنة ٧٥١ م. فصدهم سكانها وأسروا من جنودهم رجالاً من أمهر صناع الورق، فتعلموا صناعته، فانتشر الورق في العالم العربي، وقد انتقلت صناعته إلى أوروبا عن طريق عرب الأندلس.
- ٥٠ أسرع الشعوب في الكلام هم الفرنسيون، فإنهم يتكلمون بسرعة ٣٥٠ مقطعاً
   في الدقيقة، بينما متوسط ما يلفظه الانجليزي في الدقيقة ٢٢٠ مقطعاً لا غير.
- ١٥ ـ في سويسرا، لكل بقرة شهادة ميلاد، وتسجل في دفاتر الحكومة كما يسجل الناس، وإذا حدث لها حادث، تولت الحكومة التحقيق فيه، بالضبط كما يحدث في حالات الأفراد من بنى الانسان.
- ٥٢ ـ كان العالم المعروف وألبرت اينشتين، كلما قام بحل مشكلة رياضية يقدر أنه
   يخطىء ٩ مرات بين كل عشرة كي يصل إلى الحل الصحيح.
- ٥٣ ـ تستطيع الضفادع أن تمتص الماء بجلدها، بل تستطيع أن تمتص الماء من ورقة نشاف مبللة.
- ٥٤ ـ العالم الطبيعي الفرنسي «بوفون» أتم بحوثه وضمها في كتاب «التاريخ الطبيعي» قبل وفاته بقليل، وهو في الثانية والثمانين.
- ٥٥ أثبتت الاحصاءات أن أخطر مقعد بالنسبة لوقسوع حوادث السيارات أو الأتوبيسات، هو المقعد التالي للسائق مباشرة.
  - ٥٦ ـ إذا لقي أحد الأوستراليين الأصليين صديقاً له، أخرج له لسانه تحية وترحيباً.
- ٥٧ صيادان إصطادا من غابة قريبة من مدينة بنكور بالولايات المتحدة، غزالة لها ثماني أرجل، وكانت تمشي بها جميعها ولا ترتبك من كثرة حركاتها، وقد أرسلها أصحابها لمتحف المدينة.
- ٥٨ عجائب الدنيا السبع هي: أهرام مصر الجنائن المعلقة (بابل) تمثال زمس لفيدياس حبار رودس هيكل أرتميست في أفسس مدفن موزول في هاليكارناس منارة الاسكندرية.

- ٥٩ ـ يبلغ طـول مجرى النيــل ٢٧٠٠ كيلومتراً، من منبعــه في بحيرة فيكتــوريــا إلى مصبه في رشيد ودمياط. وهو بذلك أطول نهر في العالم.
- ٦٠ أكبر بحيرة عذبة في العالم، هي بحيرة فيكتوريا إذ تبلغ مساحتها ٢٤٦ ألف
   كيلو متراً مربعاً، وهي مرآة افريقية بحق، وأن منظرها من الطائرة يأخذ الانباب
- ٦١ أطول جسر معلق في أوروبا هو جسر لشبونة إذ يبلغ طوله ٢٢٧٧ متراً،
   يرتفع عن سطح البحر ١٩٠ متراً، ويصل مدينة لشبونة والبرتغال.
- ٦٢ تغطي ضريح الدالاي ـ لاما ـ الثالث عشر في التيبت ٣٠٠ الف أونصة من الذهب المخالص، تقدر قيمتها بحوالي ١٠ ملايين و ٥٠٠ الف دولار.
- ٦٣ بنى ـ خسروفان ـ حاكم كاكا وهي اليوم باكستان، ٣٠٠ مسجداً وذلك للتكفيسر
   عن ذنب اقترفه مرة، عندما نظر مصادفة إلى زوجة جاره وهي تستحم.
- 7٤ قتل شيخ في الثالثة والستين من عمره، بعد سقوطه من ارتفاع قدم ونصف قدم فجاء في شهادة محقق الوفاة «أخفق في محاولته أن ينتحر، ولكنه مات وهو يحاول». ذلك أنه أخذ حبلاً إلى الحُجرة، ووقف على صندوق، وجرّب أن يعقد الحبل بمسمار بارز من عارضة السقف، نزل ووقع فتحطمت جمجمته على بلاط الحجرة.
- ٦٥ ـ أول طيار، اخترق الجو هو: أبو قاسم عباس بن فرناس، ولا تذكر المراجع الأصلية شيئاً عن تاريخ ميلاده، سوى أنه توفي عام ٨٨٧ ميلادية. وهو مخترع أندلسى من أهل قرطبة، وقد كان شاعراً وفيلسوفاً وعالماً فلكياً.
- 7٦ ـ أعظم حفلة زواج في التاريخ تمت سنة ٣٣٣ ق. م. في مدينة ـ سوسه ـ في بلاد فارس يوم عقد الاسكندر ذو القرنين. زواج عشرة آلاف جندي من جيشه المقدوني على عشرة آلاف امرأة فارسية.
- ٦٧ ـ قضت محكمة الطلاق عام ١٩٧٥ على \_يوجين شنايـدر ـ من ولايـة \_نيـو
   جرسي ـ الأمريكية أن يتقاسم ممتلكاته مع مطلقتـه. فما كـان منه إلا أن أخـذ

- منشاره الكهربائي الضخم وشق بيته الخشبي الذي تبلغ قيمته النقدية ٨٠ الف دولار إلى نصفين.
- ١٨ مزارع ألماني يدعى ـ ايفانتس فون رول ـ يربي المدجاج الرومي، وذات يوم وضع على رؤوس فراخه، عمامات تركية صغيرة، ظناً منه أن الفراخ، عندما تلد، ستعطى ذرية ذات عمامات على رؤوسها.
- 19 ـ عندما مات الفنان المعروف الشيخ سلامه حجازي، تقدم طبيب ألماني إلى أصدقاء الفقيد وطلب منهم أن يسمحوا له بتشريح الجثة ليأخذ حنجرة الفقيد. ولكنهم ثاروا عليه وكادوا أن يعتدوا عليه بالضرب.
- ٧٠ أربعة أنفس، رُزق كل واحد منهم مائة ولد هـم: أنس بن مالك، عبدالله بن
   عمر الليثي، خليفة السعدي، وجعفر بن سليمان الهاشمي.





لحية من نحل الى أير



لعل الترياق!





مبروك!

ناطح سحاب!



هوايته؛ أظافر حلزونية





دبابات محمولة!

يا رب!



الرجل الطائر... من المدفع

## لسهبا والسجسمال ملك يديسك أي تساج أعرز مسن تساجسك





حراسة مشددة؟



التهذيب وعودة رفع القيمة ولكن، تقنياً!

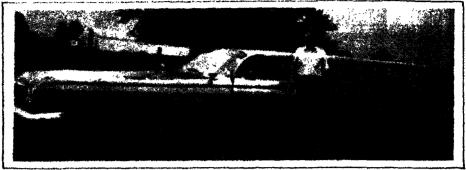




عالم الأدغال. . . . في القرن العشرين!







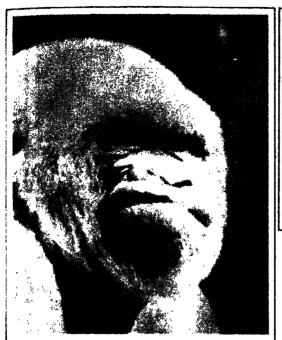
ليست أوتوبيساً!

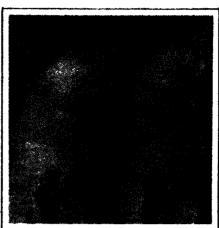


شارع أم منتزه ا



المنظر ليس من لبنان!





ضحكات من القلب.

غوريلا بيضاء نادرة الوجود!



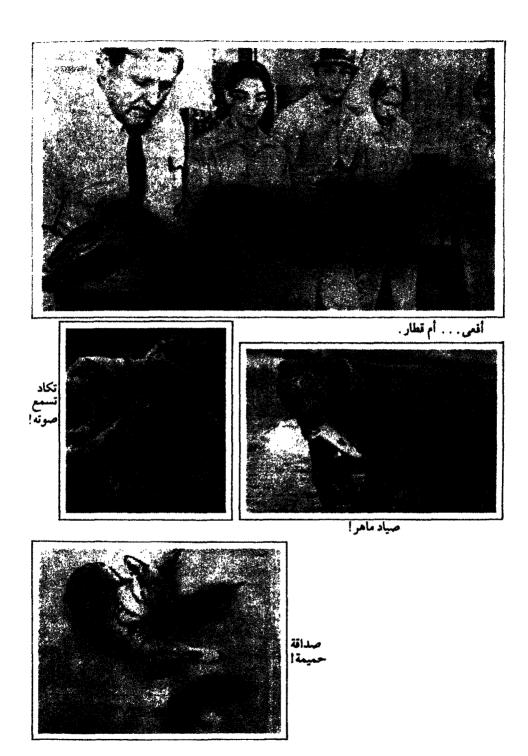
ممسس!



رفع قبضته لعل شيئاً ازعجه!



براءة الأطفال والحيوان!





البيغاء الهرم. . جاوز السبعين!



تمسُّكُ جيداً...!



الطائر الفارس!



فراشة وموديل ۱۸۹!



## .**فهــ**رس

11	الطفل الخارق	٥	هذا الكتاب
١,	كم يبلغ ارتفاع أظافرك		الفصل الأول: غرائب الانسان
11	جُحافل الأحفاد	٧	معطف يقتل مرتين
11	عريس الهناعمره فقط ١٥٣ سنة		مكافحة القبح
۱۲	بشكل طفل يُرعب المستشفى	· V	أطلب الطول ولو في الصين
۱۲	المبالغة في التهذيب نهايتها المنفى	٧	خفة الوزن في المكسيك
۱۲	نهض من بين السنة اللهيب		إنسان نصفه جمل
۱۳	اكتشف أخاه في قاع البحر	٨	إنسان قبل ٣ ملايين عام
۱۳	شوارب ولا أطول	٨	الرسم بالقدمين
۱۳	والشُّعر واللحية	٨	إبرة الشعرا بينيين
	مريضة بالسرطان وعاشت ١٠٢	٩	إمرأة برأسين
١٤	الحازوقة سبب الطلاق	٩	الرجل الكهربائي
۱٤	صوت الشخيرينافس صوت المقدح	٩	أربعة أعين في رجل واحد
١٤	انتخابات «نزيهة»	٩	امرأة ترقص أسبوعاً بلا انقطاع
١٤	عاقب نفسه فأكل قميصه	1.	من يصارع هذا الرجل
۱٤	جنكيز خان الأمّي	1.	من يُباري في الانجاب
١٥	مثالية إبن	١.	عمره قرن وما زال عاشقاً
10	دليل سياحي أعمى	١.	ست بذلات تعالج الزكام
۱٥	بدل الإيجار وردة	11	حمار يستمع إلى محاضرة صاحبه
	•		<del>-</del>

هل يوجد بشر بأذناب ٢١ ٢	عرف يوم مماته
جثث تبريء ذمتها ۲۱	من يشرب خمسين كأساً من السوس ١٥
من المهد إلى اللحد بلا أسنان ٢٢	جنين في بطن طفلة ١٥
بأنفه يلعب البلياردو ٢٢	عينان تبدل الألوان ١٦
وبفمه يلعب الغولف ٢٢	بدُّلت أسنانها ثلاث مرات ٢٦٠٠٠
أما العزف فبلسانه ٢٢	الذاكرة العجيبة ١٦
والسمع من فمه ٢٢	الطفل المعجزة١٦
حفظ ملحمة ليكسب الرهان ٢٢	فيا أطال النوم عمراً ١٦
تُرضع من ظهرها ۲۳	
حلم تحقق ۲۳	ىسى ئېر ددنوق
الرقص على النار ٢٣	
عودة الميت ٢٣	· · · · ·
غرابة الأحكام ٢٣	الحلم أكمل الاختراع ١٧
فضّل الموت على الزواج بامرأة ٢٤	نقطة تنقذ من المنفى ١٧
الهروب الكبير ٢٤	أصرُّ على رأيه رغم إعدامه ١٨
قرأعن وفاته ٢٥	رجل لم يمرض قط
قاضي «بالمقلوب» ٢٥	اسمه بشر بالثورة١٨
من غرائب النبؤات ٢٥	المدعاء المستجاب
أسرة لا تعرف الجنس اللطيف ٢٥	ولدت في الثانية والثمانين ١٩
حوّل الجمعة إلى خميس ٢٥	تعهد بأكل الحذاء
۹۲ و۹۲ مکرّر ۲۲ ۲۰۰۰ ۲۲	الرجل البوم
الرجل المنارة ٢٦	موسيقي أصم ١٩
الكرم البرمكي ٢٦	عدد شعر الرأس ٢٠
رصاصة في القلب ٢٦	أجل بلسانين ولا تتكلم ٢٠
رمية من خيررام ٢٦ ٢٦	أقدام لا تعرف التعب ٢٠ ٢٠
خير الكلام ما قُلُ ودلّ ٢٧	يلمس جبهته بطرف لسانه ٢١
زواج «بسبعة أرواح» ٢٧	
نعش جوّال ٢٧	أعصاب معكوسة ٢١

٣٥	ناقوس معمّد بالدم .	۲۸	غرس ۳۲۰۰ دبوساً في ذراعه
	أعمى من عظهاء التاريخ		من غرائب الهنود
•	الرجل الذي وسواسه م		والحيّة البشرية،
_	مبارزة على متن المناطيد	49	الكمبيوتر البشري
	الكونتيسة تنكرت فخط	44	من حفر حفرة لأخيه
	بؤس ابنة «هوغو» صاح	79	ورياضة، الصفعات
	كيف تُصطاد الأرواح	44	 لاغالب ولا مغلوب
	هديّة دمتواضعة؛	۳.	
	جلّادون بالورائة	۳.	رجل السبانخ
	لوحة فنية على غطاء بره	۲.	الملك الالكتروني
	ر براعة محامی تنقذ محکو	۳.	سجين القرون
	بر حلقوا شعرها فاعتصم	۳.	أسهاء لاتنسى
	مأساة واليزابيت	۳,	عقيدة النهر
	رَدُّ الأمانة إلى أصحابها	41	القبضة الفولاذية
	٠٠٠٠٠٠ نسنة	٣١	القرصان الجشع
ت الضائع؟ ٤٥	هل يمكن إستعادة الوق	٣٢	من روائع القصص
	رجل يطلب اعتباره ام	44	رصاصة لا تنسى
٤٦	من هو؟ هل تعلم .	٣٣	الرجل الدجاجة
	حجَّ على طريق مفروش	٣٣	عاكمة على ضفاف النهر
	الاتصال العقلي	٣٣	كتب خسين صفحة وهو نائم
مالة غرام ٤٧	عُجبة كتبت ١٨ كَالْف رس		محظوظ بالرقم ١٣ على غيرماً هو
<b>{Y</b>	كاتب يعيش قصصه		شائع
صر بنعمة	استعاض عن نعمة الب		يده سلة بيض
	الذوق ٠٠٠٠٠٠		وبشر القاتل
الأطفال . ٤٩	🥇 قصص عن معجزات ا	4.5	رجل خير دخل التاريخ
سمیعاد ۱۵	رب صدفة خير من ألف		الكتاب الملك
	عاش في ثلاثة قرون م		خطوبة الخمسين عاماً
01	ثلاثية ـ د جيفرسون ـ	40	رجل ولاكل الرجال

ركوب الدراجات ٨٠	عين تشير إلى الوقت ٥٢
الإسكواتش۸۱	رقصة «بطابقين»
كرة السلة	أرقام قياسية في أحكام الموت ٣٥
التنس ۸۲	جلس للتأمل حتى الموت 80
السيرعلى الأقدام ٨٣	مأساة مهرّج ٥٤
مساذا تعلم عن رياضة الانسزلاق أو	قصة صغيرة: رسالة عمرها ١١٦
«الباتيناج»	سنة
رياضة أَخر (موضة) ٨٤ ٨	استخدم الجوارب للفرار من السجن ٥٧
ریاضیون برعوا ۸٤	المحامي الذي لا ينام قط ٥٨
الرياضي الذي ضرب رقهاً قياسياً 🛮 ٨٥	الاحتفال بالذكرى المئوية للزواج
سائقون برعوا	صورة (نيتشه) ممنوعة من النشر ٥٩
أطول عهد وأقصر عهد في الملاكمة ٦٦	من أُنبِل الأعمال: الأمانة ٥٩
أكبر ثروة جُمعت في الملاكمة ٨٦	بي الفصل الثاني: عباقرة العلم والفن
رياضة الشطرنج ٨٧	أديسون وحكايته مع الكهرباء   ٦١
أبطال الشطرنج ٨٧	إسحاق نيوتن ٦٣
الفروسية ۸۸	صاحب النظرية النسبية البرت
الحصان العربي دائماً في الطليعة 🛚 🗚	اينتشتين ٢٤
ثمن حصان، ثمن خيالي ۸۸	العالم الكيميائي ـ باستور ـ ٦٦
ماذا تعرف عن الكاراتيه ٨٨	- فلمنغ - مكتشف البنسلين ٦٨
التزلج على الثلج	خترع الراديو ـ جويلمو ماركوني ـ     ٧٠
كرة القدم وكأس العالم	
كرة المضرب	مخترع التلفون ـ غراهام بل ـ ٧١
الفصل الرابع: في رحاب الطب ٩٣	ـ بيكاسو ـ أعظم الرسامين ٧٢
رئة من معدن ۹۳	- باخ - ذلك الموسيقار العظيم ٧٤
تصنيع الدم	و ــ بتهوفن ــ أيضاً ٧٦
الصينيون والعلاج بالأبر ٩٣	الفصل الثالث: الرياضة والشباب ٧٩
هل تموت ِجميع أعضاء الانسان عند	لفاضلة بين أنواع الرياضة ٧٩
الموت حالاً ٩٤	السباحة

قدرة العين على الرؤية ١٠٧	احصاء عن معدل ما يتناوله الانسان في
الطب في بامل القديمة ١٠٨	حياته من طعام
أطول العمليات الجراحية ١٠٩	هل للتدخين فُوائد؟
نكبة التدخين١٠٩	جهَّاز يصطاد الميكروبات من الأمعاء ٩٥
الفصل الخامس:	الطب «يُدجَن» أشعة الليزر 90
انت تسأل وانت تجيب ١١٣ ـ ١٢٥	معلومات طبية عن مرض السكري ٥٥
الفصل السيادس: أخيار العلم	ستة توائم دفعة واحدة ٩٧
والاختراع١٢٧	رأسان و ٤ أيدٍ ورجلان ٩٨
رِ تَلْيَفُونَ الْمُسْتَقْبِلُ١٢٧	ما هو أكبر عدد من التواثم ٩٨
نفاثات والوكر الناطق» المقاتلة ١٢٧	كيف اكتشفت سماعة الطبيب ٩٩
الساعة المعجم ١٢٨	الرازي، الطبيب العملاق ٩٩
جهاز للاستغاثة١٢٨	من هو أول طبيب أسنان؟ ٩٩
طائرة الغاز ١٢٩	الجوع وأثره في المخ والذكاء ١٠٠
سيارة لإجتياز الأراضي الوعرة 💮 ١٢٩	سرطان الدم نقل إلى الحيوان ١٠٠
جهاز كهربائي لمحبي المعكرونة ١٣٠	الضحك الميت
أشعة مضادة للذباب ٢٣٠	حبُ الشباب وعلاجه ١٠١
سيارات تسير بالكهرباء ١٣٠	أطول غيبوبة١٠٢
هاتف وراديو وساعة في جهاز واحد ١٣١	ماذا يقول الطب في السير أثناء النوم ١٠٢
ساعة وتلفزيون في آن ١٣١	
أضخم ميكروسكوب في العالم ١٣١	ما هو المرض المسبب الأول للموت؟ ١٠٢
أول مفاعل فردي في العالم ١٣٢	اصفرار الوجه لا يعني دائها المرض ١٠٣
أسرع مصعدركاب ۱۳۲	نأكثر الأمراض انتشاراً ١٠٣
تقديم الوجبات الكترونياً ١٣٢	بروتين من ورق الجرائد، والكتب
آلة للكتابة تنطق بما تكتب ٢٣٣	والأخشاب إلى ١٠٤
مولّد للكهرباء ذري يعمل في أعماق	فتاة زنجية ابيضً جلدها من
البحار۱۳۳	بعد علاج۱۰۶
غواصات من زجاج ۲۳۳	حصاة عجبية١٠٦
الهاتف، صوت وصورة ۱۳۶	الصلع وراثي أم مرض ٢٠٦٠. ١٠٦

189	عواء الذئاب	الألة القديمة الحديثة ١٣٥
129	وسلحفاة برأسين	«الرقم غلط» جملة لن تتكور     ١٣٥
189	الحوت الأزرق أضخم الحيوانات	أصغر سيارة حتى الآن ١٣٥
10.	هل ينبح العصفور	لانشل بعد اليوم ١٣٦
10.	ذكاء الفِّيلة	ابتكار جديد لتخزين المعلومات ١٣٦
10+	أضخم الأسماك	الفصل السابع: أسرار الفضاء
10.	أضخم الحيوانات المنقرضة	والكون١٣٧
101	أرقام قياسية في أعمار الحيوان	غاغارين، أول رائد فضاء ١٣٧
101	التمساح يطلب الحرية	عطارد هو الأسرع ١٣٧
104	الزرافة ذلك الحيوان الجميل	انفجار رهيب۱۳۷
104	وللقرود «عصابة»	أصل النظام الشمسي ١٣٨
108	عصفور أم قيثارة	أبحاث في القمر ١٣٩
108	سمكة تنذر بالزلازل	أفريقيا وآسيا كانتا شية واحدأ
108	الأفاعي والحيّات	ثم انفصلتا۱۱۱
100	حيّة الأشجار	المشتري هوالأكبر ١٤١
100	ثعبان الكوبرا	الشمس هي المقياس ١٤١
107	ثعابين البحر	أقدم كسوفٌ وخسوف معروفين 💎 ١٤٢
۱٥٢	ثعابين الجرس	تقدير جديد لعمر الأرض ١٤٢
۱٥٨	یری باذنیه	صواريخ الفضاء النووية ١٤٣
109	سمندل برمائي	تكوين طبيعي عجيب ١٤٤
109	حيوان الشاموي	النيازك والحفرة الكبرى ١٤٤
109	فراشة الـ (88)	ما هي النيازك ١٤٥
109	الأسد الهندي	الفصل الثامن: دنيا الحيوان ١٤٧
٠٢١	تجاعيد معناها الأمير	الببغاء والثرثار، ١٤٧
۱7۰	السمك الطائر	تعرّف على العقرب ١٤٧
٠٢١	اللقلق	أجل، حيّة برأسين ١٤٨
171	الحيوان ذلك المخلوق العجيب	ذکاء فرس ۱٤۸
771	الفصل التاسع: عالم النبات	مصائب قوم عند ضبع فوائد ١٤٨

071	رئس غزال أم شجرة	أنواع النبات١٦٣
177	أشجار عملاقة	هل تتكلم الأشجار ١٦٣
177	كرمة عتيقة	النبتة المرتعشة ١٦٤
177	ما شاء الله!	نبتة قمة الجبال١٦٤
177	نخلة المسافر	شجرة أم ينبوع ١٦٤
177	مصيدة للطيور والفئران	زهرة مضادة للحشرات ١٦٤
771	شجرة الأوكسجين	زهرة، دليل الطقس ١٦٤
171	نبات غذاؤه الحشرات	نباتات ضخمة١٦٤
177	أكبر شجرة تين في العالم	والنخيل أيضاً١٦٥
۱٦٧	الشجرة المسكن	الجوزة المعطاءة ١٦٥
777	الشجرة المفترسة	بطيخة ولا أضخم ١٦٥
17/	شجرة الحرف ٤	والملفونة ١٦٥
	الفصل العاشر:	نبات المطر والصحو ١٦٥
	صفحات لا تُنسى ١٦٩ ـ	زهرة الأطفال ١٦٥